

DIE NEOLITHISCHE ANSIEDELUNG VON KÖKÉNYDOMB.

(Tafel I—XL.)

I. Obernotar der Stadt Hódmezővásárhely Herr Béla Endrey ersuchte unser Institut im Sommer des Jahres 1928 zum Zwecke der im städtischen Museum zu errichtenden archäologischen Sektion in der Umgebung der Stadt Grabungen vorzunehmen. Da die Stadt wollte, dass der Stoff der Grabungen einerseits fachmässig aufgedeckt sein soll, andererseits das Recht der wissenschaftlichen Bearbeitung und der Publikation nach unserer Vereinbarung unserem Institute zukam, so fand H. Professor Dr. Buday diese Bitte für billig, und nachdem er mit Verfasser dieser Zeilen die beachtenswerten Fundorte sogar zweimal besichtigt hatte, wurde der Kontrakt mit Berücksichtigung der gelegentlich der Grabungen aufkommenden Eventualitäten mit der Stadt geschlossen und mit der Vorbereitung und Leitung der Arbeiten Unterzeichneter betraut.

Gemeinsam begingen wir nur die allgemein bekannten Fundorte, worunter der sog. Tatársánc, ferner der völkerwanderungszeitliche Friedhof der Ziegelbrennerei und neben dem Tisza-Kanal die bronzealterlich scheinende Ansiedelung verdienen erwähnt zu werden. Da aber das Aufgraben des Tatársánc sehr kostspielig gewesen wäre und in den zwei anderen Fundorten die Grabungen an kaum überwindliche Schwierigkeiten gestossen wären, mussten wir uns nach anderen Fundorten umsehen.

Da das dortige ref. Gymnasium schon seit Jahrzehnten eine archäologische Sammlung besitzt, deren Objekte zumeist aus der Umgebung der Stadt herrühren, haben wir hinsichtlich der Fundorte die pünktlichen Aufzeichnungen des Inventars der Sammlung beachtet, so dass wir mehrere Fundorte feststellen konnten.

Nach den Aufzeichnungen schien das Aufsuchen jenes Fundortes am interessantesten zu sein, dessen Stoff auf ungestörte neolithische Ansiedelung schliessen liess und dessen Terrain auch nach Bezeugung der Landkarte für die urzeitliche Ansiedelung am geeignetesten schien.

Dieser Ort ist von der Kopáncs-Station sechs Kilometer weit auf dem zehnten Ackerweg zugänglich. Der Fundort liegt auf dem *Kökénydomb*, welcher gegen Ende des Ackerweges vom Hódtó-Kanal etwa ein halb Kilometer entfernt stark hervorragt (Fig. 1.). Von Kopáncs aus be-

trachtet ist der Hügel kaum bemerkbar. Dieser nordwestliche Teil fällt fast gänzlich mit den umliegenden höher liegenden Äckern in eine Ebene. Hin- gegen von Norden, Osten und Süden aus gesehen, ragt derselbe stark aus dem Bette der daneben befindlichen Kődök-Ader hervor (Fig. 2.).

Hinsichtlich der Benennung der Ader sind die Meinungen der draus- senwohnenden Bewohner verschieden. Manche sprechen von Hármas- csurgó welche Ader auch nach der grundlichen Studie von Dr. Béla Bod- nár unter dem Kőkénydomb floss.¹⁾ Aber jene Feststellung hinsichtlich der Schifffahrt, welche sich in der Studie auf die Kődök-Ader bezieht, kommt nach der Aussage der Bewohner eigentlich der Kőkény-Ader zu, sonst bedarf die Frage der beiden Benennungen noch der Aufklärung.

Aber wie dem auch sei, es genügt einen Blick auf den betreffenden Teil der Bodnár'schen Landkarte (Fig. 3.) zu werfen, um ganz klar das Terrain vor Augen zu haben, welches den urzeitlichen Menschen zur An- siedelung hieher lockte. Die breiten, fischreichen Wasseradern, die Gras- plätze und weitausgedehnten Röhrichte, die selbst beim höchsten Wasser- stande trocken bleibenden hervorragenden Plätze boten dem hieher ver- irrten Menschen eine sichere Lebensexistenz, so dass er dieselben schon im Neolithikum in Besitz nahm.

Nach der Aussage der Besitzer kann jenes Terrain, auf welchem die Spuren der Ansiedelung zerstreut wahrnehmbar sind, sich auf etwa 15 Joch erstrecken. Die Ansiedelung ist natürlich nicht zusammenhängend. Aber es gibt einzelne Stellen, welche einen Zusammenhang in grösserer Ausdeh- nung aufweisen. Zwar ist derselbe durch die meierhofartigen Ansiedelun- gen stark gestört worden, besonders neben den Wasseradern, wo kaum noch einige Spuren davon wahrnehmbar sind.

Unsere Terrain-Besichtigung vom 5. Mai hatte ein vollkommen gutes Resultat:

Am höchsten Uferteile des Kőkénydomb, auf den Grundstücken der Meierhofbesitzer Mihály Kapocsi, Sándor Kapocsi und Frau Sándor Kovács fanden wir überall jene Gefässbruchstücke, welche zweifellos verrieten, dass wir mit reinen neolithischen Monumenten zutun haben werden. Die mächtigen, mit Rohrabdrücken versehenen Tonkleibwerke zeigten schon imvoraus an, dass sie nicht aus dem Stoffe zerstörter Grä- ber, sondern aus Ansiedelung hervorgegangen sind.

Die Funde stammen grösstenteils vom Meierhof des Mihály Kapocsi, welcher in einigen Jahren den obren Teil seines Grundstückes 20—60 cm tief abgetragen hatte, womit jene Tiefe erreicht werden konnte; in wel- cher wir die urzeitlichen Wohnungen fanden.

Von diesem Terrain rühren jene sporadischen Funde her, welche im allgemeinen mit dem Stoffe der ganzen Ansiedelung identisch sind. Unter den Bruchstücken kommen verschiedene Gefäss- und Schlüsselstücke,

¹⁾ Hódmezővásárhely és környékének régi vízrajza. Föld és Ember 1928. 185. 1.

Steinbeile und Mahlsteine vor. Die Grösse der Gefässe, ist sehr verschieden. Nach den Bruchstücken geurteilt sind von ganz kleiner Dimension bis zur möglich grössten sehr viele Grössen vertreten. Die Knoten- und Bandhenkel kommen auch in grosser Auswahl vor.

Die Knotenhenkel sind 1—3 teilig (I. Tafel 6, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 19.). Von den Bandhenkeln (I. Tafel 16, 18, 21.) ist besonders ein, zu einem dickwandigen Gefäss gehörender bemerkenswert, dessen oberer Teil durch Fingereindrücke knotenhenkelartig gegliedert ist. (I. Tafel 21.)

Unter den Bruchstücken kommen zahlreiche gezierte Stücke vor. Die Verzierung besteht aus geraden Linien und konzentrischen Kreisen. Die Linien sind teils Parallel- (I. Tafel 2, 3, 13.), teils Querstriche (I. Tafel 7.), teils zick-zackartig (I. Tafel 4.). Die durch die sich kreuzenden Linien gebildete viereckige Fläche ist mit kurzen parallelen Linien ausgefüllt (I. Tafel 7.), was auch bei parallelen Linien vorkommt (I. Tafel 2.) und uns an die Verzierung der Gefässe von Tordos erinnert. Es gibt manche Bruchstücke, wo nur konzentrische Kreise vorkommen (I. Tafel 9.), aber auch solche, wo dieses Ornament mit geraden Linien kombiniert ist (I. Tafel 3, 4.).

Unter diesen Bruchstücken sind jene zwei grobgeschwemmte Stücke aus mit Spreu gemengtem Ton, wo sich die Ziermotive der dünneren Gefässe wiederholen. Die Vertiefungen eines dieser beiden Stücke sind mit einer Kalkschicht ausgefüllt. (I. Tafel 1, 5.). Ob dies ein wirklicher Kalkeinsatz ist, kann man an diesem Stück nicht entscheiden.

Ausser zwei Mahlsteinbruchstücken ist auch ein Steinbeilbruchstück beachtenswert, welches beim Stielloch in zwei gebrochen ist, was anzeigt, dass das Loch durch zweiseitiges Bohren gefertigt worden ist. Auf beiden Seiten sind Spuren von mehreren misslungenen Bohrungsversuchen bemerkbar. Das Beil dürfte ursprünglich leistenförmig, ohne Loch gewesen und nur nach längerem Gebrauch ungeformt worden sein. (I. Tafel 20.)

Endlich haben wir noch das halbe Gefäss zu erwähnen, dessen unterer Teil fehlt und wahrscheinlich nach Art der bombenförmigen Gefässe gefertigt worden ist. Am vorhandenen oberen Teil sind Bandverzierungen. Der am Halse befindliche Henkel ist nicht vertikal, sondern horizontal, wie dies auch beim von Stocky geschilderten Stoffe, in den Tafeln XI. 10, XI. 8, XIX. 17 und XX. 15 vorkommt.²⁾ Der Unterschied ist nur soviel, dass beim unseren Gefässe der Henkel sich unmittelbar am Ausgang des Halses, während bei den obenerwähnten Exemplaren entweder am Bauche, oder unter dem Halse, oder in der Mitte des Halses befindet.

Weil der untere Teil des Gefässes fehlt, kann die Verzierungsart nicht festgestellt werden. Möglich dass die Verzierung spiral-meanderartig war, wie das am von Bumüller geschilderten Exemplare sichtbar ist.³⁾ Oder

²⁾ La Bohême préhistorique. I. Prague. 1929.

³⁾ Leitfaden der Vorgeschichte Europas. Taf. 26., 109., 6.

bestand die Verzierung aus parallelen kreisförmigen eingetieften Linien, was die am Bauche sichtbaren Linien für wahrscheinlich erscheinen lassen. Es ist auch möglich, dass diese Linien nur die oberen und unteren Teile von einander abtrennten.

Die Verzierung des obern Teiles war gegliedert. Der Hals und der darunter befindliche Teil sind voneinander verschieden. Die Verzierung des Halses beginnt mit einer kreisförmigen eingetieften Linie. Darunter befindet sich das Feld, welches in vier Teile eingeteilt ist, deren zwei grössere einander gegenüberliegende mit Meander-Bändern, die zwei kleineren aber, welche auch mit Henkeln versehen sind, mit schiefverlaufenden Bändern geziert sind. Die Felder voneinander und von dem darunter befindlichen Teile sind durch ein Band getrennt, welches von zwei eingetieften Parallelen begrenzt ist. Der unter dem Halse befindliche Teil ist auch in vier Teile gegliedert, welche aber nicht mit der Gliederung des Halses zusammenfallen. Jedes Feld ist nach obenbeschriebener Art begrenzt und innerlich mit Meandern geziert. Die je zwei gegenüberliegenden Teile sind so ziemlich gleich geziert.

Das Bruchstück ist 13 cm hoch, der Mündungsdurchmesser misst 9, die grösste Bauchigkeit 17.8 cm. Sein Stoff ist fein geschwemmter, sehr gut rot gebrannter Ton. Es ist wahrscheinlich, dass es nach dem starken Ausbrennen gelegentlich der Verwüstung der Ansiedlung noch einmal in Feuer geriet. (XXX. Tafel 3.)

Der gesammelte und einigermaßen beschriebene neolithische Stoff entschied die Frage, wo wir die Grabungen beginnen sollen. Nachdem es gelungen war uns mit allen drei genannten Grundbesitzern zu vereinbaren und alle uns bereitwillig das Terrain zur Verfügung gestellt hatten und zwar ohne irgend eine Entschädigung, hatten wir die Grabungen am 5. August begonnen und ohne Unterbrechung arbeitend am 7. September beendigt.

II. Die Grabung begannen wir am 5. August auf dem Grunde der Witwe Sándor Kovács, dessen unmittelbar an den Ackerweg grenzender Teil gegenwärtig der höchste Punkt des Kőkénydomb ist. Auf der anderen Seite des Ackerweges befindet sich der Grund des Mihály Kapocsi, welcher, wie wir dessen schon oben erwähnten, schon seit Jahren die Erde vom Hügel in den tieferliegenden Teil des Aders hinab trug.

Unsern Probegraben zogen wir in Ost-Westlicher Richtung am höchsten Teile des Hügels 1 m breit und 25 m lang, und zwar vom stark steilen Aderufer durch den Ackerweg bis zur Tongrube des Meierhofes. Auf der einen Seite konnte man annehmen, auf der andern aber festsetzen, dass die Kulturschicht nicht weiter reichen kann. In der Grube konnte man auf keiner Seite nicht einmal den kleinsten Scherben finden, und auch der Grundbesitzer bestätigte, dass beim Graben der Grube nichts gefunden wurde. Und dies war um so auffallender, da in unmittelbarer Nähe, als man Erde zum Auffüllen des Meierhofes aushub, Scherben und

Beinbruchstücke in grosser Menge zum Vorschein kamen. Daher rührten die Klingen und Beile, welche wir weiter unten schildern wollen.

Den Querschnitt des Grabens veranschaulicht 4. Fig. 2.⁴⁾ Vom Ackerweg in der Richtung des höchsten Punktes bis 5·74 m fehlte die Humusschichte vollends. (Es ist zu bemerken, dass die Humusschichte, deren durchschnittliche Dicke 25 cm war, nirgends ganz rein war. Sie enthielt viele Knochen, Scherben und Steinbruchstücke, was auch leicht erklärlich, ist denn der Stoff der Kulturschichte wurde durch das tiefer gehende Pflugeisen in die Humusschichte ausgehoben). Das Fehlen der Humusschichte ist nur so erklärlich, dass die obere Schichte des sehr steilen Terrains durch das Regenwasser abgetragen wurde. Also hier drang schon der erste Spatenstich in die Kulturschichte. Von 5·74 bis 21 m behielt die Humusschichte ihre durchschnittliche Dicke von 25 cm. Bei 25 cm erreichte sie die Dicke von 1 m, was wir auch in der schon erwähnten Tongrube beobachten konnten.

Die Dicke der unter dem Humus befindlichen Kulturschichte war bis 2·54 m und von 3·28 bis 6 m wieder von 25 cm. Von 2·54 bis 3·28 m befand sich eine 74 cm breite runde Grube, welche stark in die ungestörte schwarze Erde eindrang und deren Seitenwände unregelmässig waren. Die Grube schmälerte sich nach abwärts und erreichte bei 3 m ihre grösste Tiefe von 83 cm. Der Stoff der Grube war mit dem Stoffe des übrigen Teiles der Kulturschichte ganz identisch.

Bei 4·32 m begann eine dünne gebrannte Erdschichte, welche sich stufenweise verdickend bei 6 m und einer Dicke von 25 cm jäh aufhörte. Die Form der Grube war unregelmässig etwa 50 cm breit und sich abwärts schmälern. Wahrscheinlicherweise hatte dieselbe auch nach dem 25 cm dicken Teil eine Fortsetzung, welche aber durch die unmittelbar daneben gegrabene Grube zugrunde gerichtet wurde. Die Grube drang 50 cm tief in den hier schon vorhandenen Humus.

Vom 6-ten Meter verdickte sich die Kulturschichte stark und war beim 8-ten Meter schon 50 cm dick. Diese Verdickung konnte aus der Dicke des bis zum 6-ten Meter reichenden Teiles, ferner aus der Dicke des vom 7·27 Meter bis zum 7·70 Meter reichenden Teiles bestimmt werden. Nach der gebrannten Erdschichte begann nämlich eine nach abwärts kreisbogenartige Grube, welche bei 6·50 m schon 75 cm und bei 7 m aber 1 m tief war. Die Grube schmälerte sich allmählich nach der Art der oben beschriebenen Grube. Ihren andern Rand fanden wir bei 7·27 m. In dieser Grube fanden wir ausser Scherben und Knochen schon auch gebrannte Erdstücke, Herd-Kleibwerke, welche bezeugten, dass die Stücke der schon erwähnten gebrannten Erdschichte gelegentlich des Grabens der Grube

⁴⁾ Die zu den Bildern 4. 5. und 6. gehörenden Zeichenerklärungen findet der Leser auf dem Bilde 6.

hieher geraten konnten. Von 7·70 bis 8 m fanden wir eine schmale, 1·40 m tiefe Grube mit dem Durchmesser von 25 cm.

Von 8 bis 10 m verdickte sich die Kulturschichte bis 63 cm. Da folgte eine neuere jähe Vertiefung, welche nur 14 cm breit und 25 cm tief war. Bis 11 m verdickte sich die Kulturschichte bis auf 75 cm. Von 10·30 bis 10·90 m befand sich ein 25 cm dicker, öfters gekleibter runder Herd.

Von 11·12 bis 12 m befand sich eine Grube mit rundem Boden, welche bei 12·5 m 1·37 m tief war. Bei 12·12 m fanden wir ein neueres 12 cm breites Loch, welches 25 cm tief in die unberührte Erde drang.

Unter diesem Loch fanden wir in einer Tiefe von 175 cm ein ungestörtes hockendes Skelett. *Dieser Tote wurde zweifellos noch in jener Zeit beerdigt, als dieser Teil der Ansiedlung von den höher liegenden Kulturschichten ungestört war.* Denn das Skelett befand sich in der ungestörten schwarzen Erde und im Grabe waren keine Scherben. *Die Beerdigung geschah in jener Zeit, wo die Spuren der ersten Ansiedlung im Niveau der unberührten Erde entstanden sind.* Dass die Beerdigung wahrlich mit den Spuren der ersten Ansiedlung gleichalterig ist, beweist schon auch die Tiefe. Das Skelet lag 75 cm tief, was auch mit der durchschnittlichen Tiefe der später gefundenen Gräber übereinstimmt. Das Skelet ist das eines 14—16 Jahre alten Toten, welcher ohne irgend einer Beigabe mit dem Kopfe nach Osten gerichtet, sanft gekrümmt auf der linken Seite lag.

Bei 12·25 m war die Kulturschichte schon 85 cm dick, welche Dicke sie bis 14 m auch beibehalten hat. Die grösste Dicke, d. i. 1 m erreichte sie zwischen 14 und 16 m. Von da angefangen wurde sie allmählich dünner und sank bei 21 m bis auf 80 cm. Hier begann die oben schon erwähnte dickere Humusschichte, mit deren unteren Grenze parallel auch die unberührte Erde unter der Kulturschichte immer steiler wurde und bei 23 m ist die Kulturschichte mit der bisher nirgends erscheinenden gelben Erde in Berührung gekommen. Hier war die Kulturschichte durchschnittlich 75 cm dick und sich immer schmälern hörte bei 25 m auch ganz auf. Im Abschnitt von 12·25 m bis 25 m hatte die Oberfläche der unberührten Erde eine ziemlich sanfte Neigung. In diese glatte Fläche drang bei 13·14 und 15·70 m je eine Vertiefung von 15—20 cm Breite.

Am östlichen Ende unserer Sektion war die in groben Schollen sich bröckelnde schwarze Erde 55 cm dick. Darunter unmittelbar folgte die gelbe Erde. Die schwarze Erde erreichte bei 3·50 m ihre grösste Dicke und zwar von 80 cm. Dies dürfte auch die Höhe des höchsten Teiles der ursprünglichen Erdoberfläche gewesen sein, welcher sicherlich mit dem Ufer des Aders parallel ging. (In den späteren Gräben fanden wir hier auch die aus der ersten Ansiedlung stammenden Feuerherde).

Von da angefangen schmälerte sich allmählich die Schichte. Die stufenweise Art konnten wir nicht überall beobachten, denn wie wir bereits erwähnten, befand sich hier zwischen 6 und 7·77 m jene Grube, welche das pünktliche Messen unmöglich machte. Von 7·77 bis 13·50 m war die

Dicke durchschnittlich 75 cm. Von da angefangen schmälerte sie sich so, dass sie bei 20 m nur noch 50 cm war und bei 23 m gänzlich aufhörte.

Die gelbe Erde fanden wir am östlichen Ende der Sektion, dann bei 13—23 m respektive in einer Tiefe von 80, 178 und 132 cm. *Es war auffallend, dass wir den höchsten Punkt der schwarzen unberührten Erde, also des ursprünglichen Niveaus zwischen 3—4 m, den höchsten Punkt des gegenwärtigen Niveaus hingegen zwischen 12—15 m fanden. Wie wir aus der mehrfachen Aschenschichte, welche sich um einen später entdeckten Feuerherd bildete, feststellen konnten, können wir uns diese auffallende Erscheinung nur so erklären, wenn wir annehmen, dass sich die Feuerherde und Fallen der ersten Ansiedler auf dem höchsten Punkte der unberührten Erde befanden, die Abfälle aber nicht ins Wasser geworfen wurden, sondern auf die innere abschüssige Seite, welche allmählich ganz aufgefüllt und gelegentlich der spätern Ansiedlung schon als höherer Platz in Anspruch genommen wurde. Auch die später gefundenen Wohnungen bestätigen dies.*

Aus dem Probegraben ergibt sich, *dass in diesem Teil der Ansiedlung man nur ein einziges Ansiedlungs-Niveau annehmen kann, welches nach den Feuerherden und gebrannten Schichten geurteilt unmittelbar auf der unberührten Erde war.* Also hat uns der Graben überhaupt keine kronologische Reihenfolge angegeben. *Der zum Vorschein gekommene keramische Stoff, obwohl hinsichtlich der Technik und der Verzierung sehr verschieden, lag mit einander vermischt in derselben Tiefe.* Nur an einer einzigen Stelle, zwischen 13 und 14 m fanden wir ein Gefäßbruchstück (etwa 50 cm tief), dessen Stoff, Technik und Verzierung auf das Bronzealter hinweist (XV. Tafel 2.) Der übrige Stoff war rein neolithisch. Auch dieses einzige Stück fand seine Erklärung, als wir später den Friedhof der Ansiedlung suchend die weiter unten zu beschreibenden drei Gräber aufdeckten.

III. Den ersten Teil der Ansiedlung haben wir in der Fortsetzung des Probegrabens, und zwar auf der nördlichen Seite aufgedeckt. Diese Richtung wurde einesteiis dadurch angezeigt, dass sich der höchste Punkt in dieser Richtung befand, anderesteiis dadurch, dass auf der südlichen Seite die oben geschilderte Kulturschichte schon viel dünner war und der einwenig weiter gegrabene Forschungsgraben ausser einigen sporadisch vorkommenden Scherben gar kein Resultat ergab. Weder Gegenstände, noch Erscheinungen waren zu beobachten.

Hier müssen wir auch von der Grabungsmethode sprechen, welche an verschiedenen Stellen den verschiedenen beobachteten Erscheinungen angepasst werden musste. Mit langen Gräben konnte man nicht immer arbeiten, weil die Erscheinungen auch in horizontaler Lage beobachtet werden mussten. Eben deswegen mussten wir manchmal sehr in die Breite graben, was uns jedoch nicht hinderte den Stoff der durch die Erschei-

nungen abgegrenzten Schichten ganz abgesondert zu behandeln. Dort, wo die länglichen Gräben zweckdienlich waren, haben wir diese angewandt.

2 m weit vom östlichen Ende des Probegrabens haben wir den 2 m breiten Graben gegraben, welcher sich mit dem südlichen Ende an den Probegraben, mit dem nördlichen Ende an den Ackerweg stützte. Seine Länge von der Wasserader ausgerechnet war 45, vom Hügel 65 m. In der Nähe des Probegrabens fanden wir eine etwa 50 cm dicke Kulturschichte, was auch schon deswegen auffallend war, weil in diesem Teile des Probegrabens die Schichte nur halb so dick war. Diese Schichte verdickte sich einer Entfernung von 25 cm sehr stark und wie es sich herausstellte, übergang sie in eine runde Grube von 2.65 m Durchmesser. (Fig. 4: 1.)

Die Grube war 1 m tief und reichte bis zum Niveau der gelben Erdschichte. Ihr Stoff war mit dem Stoff der darüber befindlichen Kulturschichte identisch. Unmittelbar neben der Grube fanden wir eine dünne Aschenschichte, dessen Breite zwischen 75 und 150 cm variierte. Der eine Rand endigte gegen den innern Teil des Grabens in unregelmässigen Umrissen, die zwei anderen reichten bis über den Graben. Die Asche war unmittelbar auf der schwarzen Erde. (Fig. 5.)

Der zweite Graben zog sich neben dem vorigen parallel in einer Breite von 3 m dahin. Seine längere Seite betrug 9 m, die kürzere 6.50 m und schloss sich der ersten gebrannten Schichte des Probegrabens an. Aber zwischen den Gräben war kein Zusammenhang. In der Breite der gebrannten Schichte erschienen Umrisse der mit gelben Erde gemischten schwarzen Erde: Diese gelbe Schichte, welche 70 cm tief auf der schwarzen lag, war 4 m lang. Gegen Norden schmälerte sie sich immer mehr. Ihr südliches Ende war 1.85 m, das nördliche 1.10 breit.

Auf dieser gelben Erdschichte, vom Probegraben 45 cm, vom westlichen Rand der gelben Schichte 120 m weit fanden wir einen ovalen Feuerherd mit 80.65 cm Durchmesser (T. 1.), auf welchem sich eine 10 cm dicke Aschenschichte befand. Der Feuerherd vertiefte sich ein wenig muldenartig und enthielt nichts ausser Asche (Der Feuerherd wurde in situ ausgehoben).

Vom nordöstlichen Ende dieses Herdes 20 cm weit fanden wir noch einen unregelmässig länglichen Herd von ähnlicher Konstruktion und mit 60×25 cm Durchmessern, welcher auch ganz leer war. Diese Feuerherde lagen unmittelbar auf der gelben Erde.

Vom nördlichen Ende der gelben Erdschichte 65 cm weit lag ein 1.60 m langer und 1.35 m breiter, dreimal gekleibter Feuerherd, welcher gegen Westen sanft ansteigend war. Die oberste Schichte befand sich 25 cm unter dem Niveau. Dieselbe war 3 cm dick. Darunter war eine 6 cm dicke sterile Schichte. Die zweite Schichte war 2.5 cm dick. Darunter folgte eine 10 cm dicke sterile Schichte. Die dritte Schichte war 2 cm dick und darunter wieder eine 6 cm dicke sterile Schichte. Nur dann kam die gelbe Erdschichte und darunter die schwarze Erde. In jeder Klebschichte dieses

Herdes fanden wir Scherben und Knochen, aber Asche war nicht zu sehen. Die Aschenschichten fanden wir neben dem Herde in nordwestlicher Richtung, mit Scherbenschichten unterbrochen in fünffacher Schichtung. Weil hier die Schichten voneinander gut zu unterscheiden waren, schritten wir bei der Aufdeckung der drei folgenden, 1 m breiten Gräben pünktlich nach Schichten vorwärts.

Der dritte mit dem Probegraben querlaufende Graben war also 4 m breit (Fig. 5. P. 1). An jenem Teile welcher an den Graben grenzte, lag ein längliches gebranntes Erdstück von der Dimension 75×145 cm, welches auch in den vorigen Gruben hineinragte. Vom Feuerherd nördlich und 20 cm weit befand sich 60 cm tief eine 6 cm dicke Aschenschichte, deren unterer Teil an eine Grube voll mit gelber und schwarzer Erde grenzte. Die Grube, resp. die Aschenschichte war 75 cm breit. Diese Grube störte die mehrfache Aschenschichte, welche sich in 5-30 m Entfernung dahinzog und deren Kontinuität nördlich von der Grube zwischen 2-75 und 4-50 m wieder eine Grube von unregelmässiger Form störte.

Oberhalb der mehrfachen Aschenschichte lag eine 27 cm dicke Scherbenschichte. Darunter folgten abwechselnd Aschen- und Scherbenschichten von der Dicke: 2, 7, 1, 5, 12, 1, 7, 1, 9, 2 cm. Die unterste Aschenschichte lag auf der ungestörten schwarzen Erde.

Im vierten Graben, ebenfalls von 1 m Breite, war das Bild dem vorigen ganz ähnlich (5. Fig. P. 2). Die Aschenschichten waren 4-50 m lang. Die obere Scherbenschichte war dünner als die vorige und zwar 12 cm dick. Die übrigen Schichten waren abwechselnd von der Dicke: 14, 8, 2, 6, 1, 5, 10, 12, 2 cm. Die unterste Aschenschichte lag auch hier auf der schwarzen Erde.

Die Aschenschichte reichte sogar bis in den fünften Graben hinein, war aber höchstens 25-50 cm breit (5. Fig. P. 3.). Die oberste Schichte war hier nur 10 cm unter der Erdoberfläche. Vom südlichen Ende des Grabens 65 cm weit befand sich eine 50 cm breite Muschelschichte, auf welcher ein unregelmässig runder Feuerherd stand. Die Muschelschichte, war 25-40 cm dick und zog sich bis über den Graben in westlicher Richtung dahin.

In demselben Graben, vom Probegraben 7 m weit, fanden wir zwei grosse Gefässe, welche beide gerade standen und in unmittelbarer Nähe begann eine dicke gebrannte Erdschollenschichte mit Rohreindrücken, aus welchem Grunde wir die Grabung mit Gräben ändern und das Aufdecken dieser Schichte vornehmen mussten. Das Aufdecken geschah der Ausdehnung der gebrannten Schollenschichte gemäss in 7 m Breite und 11-5 m Länge.

Dieser Teil des ausgegrabenen Terrains bot ein ganz anderes Bild, wie das bisherige (5. Fig. 2.). *Auf dem bisher beschriebenen Teile war die Ansiedlung unmittelbar auf der unberührten Erde. Jene Erscheinungen, welche wir beobachten konnten, wenn ihre oberen Teile auch höher ragten,*

jedoch stützten sich mit ihren Grundlagen, ohne jeder dazwischen fallenden Kulturschichte, immer auf unberührten Boden. Dies war der Fall sowohl mit den Feuerherden als auch Aschenschichten. Die Verdickung der Aschenschichte zeigt an, dass man vom Herde die Asche immer nach einer Richtung-, und zwar in der dem Aderufer entgegen gesetzten Richtung gegen das Festland kehrte und erst dann mit schwarzer Erde und Abfällen bedeckte, als sie schon eine gewisse Dicke erreichte. Dieses mehrfache Aufschüssen hatte jene, nach innen immer sich verdickende, Schichte zur Folge, deren westliches Ende schon die in der höheren Schichte befindliche Kleibwerk-Ansiedlung berührte. Diese Festsetzung ist deswegen wichtig, weil die zweifache Ansiedlung der weiter unten zu schildernden Gräben nur dadurch erklärlich ist.

Im obern Teil dieses Terrains fanden wir eine 25 cm dicke Humusschichte, welche ziemlich viele Scherben und Knochen enthielt. Darunter folgte eine neuere schwarze Erdschichte mit auffallend vielen Scherben und Knochen. Unter dieser Schichte fanden wir jene gebrannte Erdschichte, welche gegen das nördliche Ende des vorher beschriebenen letzten Grabens zum Vorschein kam. Bis zur gebrannten Erdschichte haben wir nichts besonderes beobachtet. Nur das war auffallend, dass je näher wir zur Schichte kamen, desto weniger Scherben fanden wir, welche oberhalb der Schichte fast ganz aufhörten, woselbst sich hie und da gelbe Erdflecke zeigten.

In einer Tiefe von 50 cm fanden wir im ganzen Graben überall gebrannte Erdschollen, welche diesen Raum von 7×11.5 cm Durchmesser ganz ausfüllten. Eben wegen dieser grossen Ausdehnung mussten wir das ganze auf einmal aufdecken. Am Rande des Grabens hörte die Schichte auf. Nach sorgfältiger Reinigung konnte man an der gebrannten Schichte ganz gut vier selbstständige Teile unterscheiden. Jeder derselben war je ein Schutthaufen, welche 30 cm dick die mit Scherben und Knochen volle Kulturschichte bedeckten, welche durch eine dünne gelbe Erdschichte von ihnen getrennt wurde.

Die vier von einander gut trennbaren Schutthaufen bildeten unregelmässige Vierecke, deren grösster, kleinster und zwei mittlere resp. von den Dimensionen 3.40×7.25 , 2.45×2.70 , 2.75×6.10 und 2.70×3.00 m waren.

Die Schutte waren mehr oder weniger von einander entfernt. Der Zwischenraum zwischen den zwei grösseren war $0.75-1$, zwischen den zwei kleineren $1.75-1.90$, zwischen den zwei kleineren und zwei grösseren $1.10-1.20$ m breit und mit gelben Erde bedeckt.

Beim sorgfältigen Ausheben der Schollen haben wir unter dem grössten Schutte (Erste Hütte = 1. H.) zwischen Gefässen von verschiedener Dimension das Bruchstück eines grösseren Gefässes gefunden, an dessen reliefartiger Verzierung das Bild eines Hirschgeweihes sichtbar war. Aber die übrigen Teile des Gefässes fehlten. Eben daselbst fanden wir auch den grossen flachen, mit Meandroiden gezierten trapezförmigen

Gegenstand, womit wir uns schon beschäftigten und auf Grund unserer dortigen Beweisführung als eine Hausgiebelzierde betrachten. (Arbeiten Dolgozatok V. S. 115—131.)

Unter dem daneben befindlichen Schutte (zweite Hütte = 2. H.) fanden wir eine gezierte Klapper sammt zahlreichen Gefässbruchstücken, mit welchen wir uns noch später eingehend befassen werden.

Aus dem Schutte der dritten Hütte (3. H.) kamen zahlreiche Netzscherer zum Vorschein, welche wir in einer Ecke in einem Haufen fanden.

Unter dem Schutte der vierten Hütte (4. H.) befinden sich Gefässbruchstücke.

In den drei ersten Fällen fanden wir auch Feuerspuren, von welchen man aber nicht feststellen konnte, ob sie schon zu den Häusern gehörten, oder ob das Feuer erst nach der Auffüllung mit gelber Erde im Freien brannte? Die Nähe zu den Wänden spricht für den letzteren Fall.

Nach dem Wegräumen der Trümmer fanden wir eine gelbe Erdschichte mit unregelmässigen Umrissen, in welcher sich die vier Schutte scharf von einander abtrennten. In dieser gelben Erde waren zwar kleinere und grössere Eintiefungen sichtbar, deren Dimensionen von 20—40 cm, aber die Dimension der Pfähle weit übertrafen und auch ihre Tiefe von 8—10 cm nicht entsprechend war.

Von stehenden Pfählen war keine Spur zu sehen, obwohl sich in der ersten und zweiten Hütte mehrere stark verkohlte Holzstücke in horizontaler Lage befanden.

Am westlichen Ende der ersten Hütte haben wir ausser dem Schutte auch noch das Bruchstück einer Giebelverzierung gefunden, welches aber nicht an seiner ursprünglichen Stelle war.

Unter der 4—5 cm dicken gelben Erdschichte folgte eine 30—40 cm dicke Kulturschichte, welche schon unmittelbar an die ungestörte schwarze Erde grenzte. Die Entstehung dieser Schichte ist zweifellos mit der Entstehung der mehrfachen Aschenschichte im Zusammenhang und sie liegt auf demselben ursprünglichen Niveau, wie die oben schon erwähnten Feuerherde. Somit ist zweifellos, dass man die angesammelte Abfallschichte gestampft mit gelber Erde bedeckte und darauf die erwähnten Hütten baute.

In der Nähe der Schutte fanden wir keine Abfallgruben. Aber dafür fanden wir acht solche Gruben, deren Umrisse nur im Niveau der schwarzen unberührten Erde zum Vorschein kamen und welche tief auch in die folgende gelbe Erde eindringen. Ihre Öffnung befand sich in einer Tiefe von 125—160 cm unter dem heutigen Niveau. Somit ist zweifellos, dass diese Gruben nichts mit den obenerwähnten Hütten zu schaffen hatten. Vielmehr dürfte man dieselben mit dem Ansiedlungsalter der schon erwähnten und auf der schwarzen Erde befindlichen Feuerherde in Zusammenhang bringen.

Unter den Trümmern der grössten Hütte befanden sich drei solche

Gruben, welche sämtlich in einer Tiefe von 125 cm begannen. Der Durchmesser der kleinsten war von 60, die Tiefe von 30 cm. Die zwei anderen hatten je einen Durchmesser von 80 cm und eine Tiefe von 80 resp. 150 cm.

Unter der zweiten Hütte waren zwei Gruben, deren Durchmesser 105 resp. 85 cm, und Tiefe 80 resp. 135 cm waren. Die unter den beiden Hütten entdeckten Gruben lagen in zwei Reihen, nämlich in einer Reihe drei, in der andern zwei.

Die unter den zwei kleineren Hütten befindlichen anderen drei Gruben lagen ebenfalls in einer Reihe, und zwar sämtliche begannen in einer Tiefe von 160 cm. Die schwarze Erde begann hier nämlich schon in diesem Niveau. Von dieser Abschlüssigkeit war schon bei der Sektion des Probegrabens die Rede. Die neben einander befindlichen zwei Gruben waren 60 cm, die dritte 70 cm tief.

Die Gruben sind nicht Abfallgruben. Es war auffallend, dass obwohl die oberhalb der schwarzen Erde befindliche Kulturschichte voll Scherben und Knochen war, die Gruben nur schwarze Erde enthielten, welche durchaus keine Kulturspur verriet. Sie war aber derart fest konsistent, als ob man sie wahrlich abgestampft hätte. Somit hat sie nicht einmal mit der unmittelbar darüber befindlichen Schichte irgend einen Zusammenhang.

Die unmittelbare Nähe der Gruben zu einander, ihre verhältnissmässig enge Öffnung und (die zwei ersten nicht gerechnet) ihre ansehnliche Tiefe lässt vermuten, dass diese Gruben für die zur Tränke eilenden Wilden zur Falle dienten. Diese Annahme wird durch den Umstand bekräftigt dass wir zwischen den Abfällen Knochen von sehr vielen edlen Wilden fanden, worunter auch das Reh mit zahlreichen Geweihen vertreten ist. Unter den Geweihen fanden wir durchaus keine solche, von welchen festgestellt werden könnte, dass sie abgeworfen worden wären, weil der entsprechende Bruch des Schedelbeines an jedem Stück wahrnehmbar ist. Natürlich wurden auch andere Erlegungsarten angewendet, aber die einfachste und weniger mühsamste Art war doch die Erlegung durch Falle, wozu sich hier am Ufer des Wassers eine sehr gute Gelegenheit bot. *Diese Fallen wurden zweifellos noch dann gebraucht, als dieser Teil der Ansiedlung noch nicht bewohnt war.*

Zwischen der Entstehung der Fallen, der auf unberührtem Boden liegenden Feuerherden und der höher liegenden Hütten musste also ein grösserer Zeitunterschied sein, was auch durch die Dicke der Kulturschichte bestätigt wird. Doch dürfen wir nicht an einen für eine andere Kultur erforderlichen langen Zeitraum denken, denn der aus den verschiedenen Niveaus zum Vorschein gekommene keramische Stoff ist überall identisch. Wir denken uns die Sache so, dass als die nördlichen Teile des Terrains schon dichter angesiedelt waren, diese Teile noch frei standen. Nur als dort schon kein Platz mehr war, ist die Reihe an jene mit Schutt aufgefüllten Teile gekommen, was natürlich nur nach dem Zu-

decken der Abfälle geschehen-konnte. Dass dies wahrlich so geschehen sein dürfte, beweisen uns auch jene später zu schildernden Teile der Ansiedlung, wo die Hütten auf die gelbe unberührte Erde gebaut wurden.

Nach dem Aufdecken dieses Terrains haben wir aus dem Grunde, weil an Rande des Grabens sich gebrannte dicke Schollen zeigten, jenen Teil aufgedeckt, welcher zwischen dem fünften Graben, dem vorher geschilderten breiten Graben und dem Probegraben lag. (5. Fig. 3.). In jenem Teile dieses unregelmässigen Terrains, welcher an den Probegraben grenzt, haben wir in einem 1·50 m breiten Streifen ausser der auch hier 40—50 cm dicken Kulturschichte nichts beobachtet. In dem Teile, welcher den fünften Graben berührt, fanden wir die Fortsetzung jener Muschelschichte, welche sich 80 cm tief, 50 cm breit und 3 m lang auch hier dahinzog. Ein kleiner Teil des dort gefundenen Feuerherdes war auch hier in einer Tiefe von 120 cm sichtbar. Dieses Niveau entsprach in diesem Graben dem obern Teile der ungestörten schwarzen Erde. Die übrigen Erscheinungen beobachteten wir im 2·5 m breiten und 9 m langen Teile, welcher an den breiten, die Schutte der vier Hütten enthaltenden Graben grenzt.

Unmittelbar neben dem Schutte der zweiten Hütte fanden wir 50 cm weit, eine 30 cm tiefe, 1·60 cm lange und 50 cm breite Schuttschichte, welche zu einem 25 cm weit beginnenden neuern Schutthaufen von unregelmässiger Form führte.

Die grösste Länge dieses Schuttes (fünfte Hütte = 5. H) war 7·60 m, grösste Breite 2·50 m, der schmale Teil 1·25 m. Die Schutte stürzten auch hier ebenso auf einander, wie bei den oben geschilderten Hütten. An den schmalen Teilen konnte man feststellen, dass die Erdschollen schon gestört waren. Diese Tatsache wurde auch dadurch bestätigt, dass wir die zur Auffüllung dienende gelbe Erdschichte in der ursprünglichen Breite von 2·50—3 m in stark gestörten Zustande auch hier vorfanden. Wir können also auch dies als Schutt einer Hütte betrachten, und zwar umso mehr, da wir zwischen den Ruinen überall eben solche Scherben fanden, wie das bei den übrigen Hütten der Fall war.

Unter der gelben Schichte, welche die Abfälle deckte, war auch hier jene Kulturschichte von erwähnter Dicke vorhanden, unter welcher wir 120 cm tief die schwarze unberührte Erde fanden. Diese 120 cm Tiefe war durchschnittlich im ganzen Graben überall vorhanden. Hier lagen drei Feuerherde von 50×50 cm Grösse und von unregelmässiger viereckiger Form. Alle drei befanden sich unter den Trümmern der fünften Hütte, jedoch in keinem Zusammenhange mit derselben.

Ebenso gehörten auch jene zwei Gruben nicht zum Hause deren Anfang ebenfalls in einer Tiefe von 120 cm war. Die kleinere war mit den im vorigen Graben beschriebenen Gruben in einer Linie und drang 60 cm tief in die schwarze, resp. gelbe Erde.

Ihr Durchmesser war 50 cm und obwohl sie ganz mit Knochen und

Scherben voll war, hatte sie nach unserer Meinung dieselbe Bestimmung, wie die unter den vorigen Hütten befindlichen Gruben.

Eine ganz andere Bestimmung dürfte jene grosse Grube gehabt haben, welche in ihrer ganzen Ausdehnung unter dem Schutte der Hütte lag (5. Fig. $\frac{3}{4}$ G.). Auch diese begann im Niveau der schwarzen Erde und drang 70 cm tief in die gelbe Erde. Ihr Durchmesser war mehr als zwei Meter und in ihrer hart konsistenten schwarzen Erde befanden sich nur hie und da Scherben und Knochen. Der Umstand, dass die Grube mehr als 2 m breit und nur 70 cm tief war, scheint auszuschliessen, dass sie ebenfalls eine Falle gewesen wäre, denn das hineingefallene Wild hätte sehr leicht wieder herausspringen können. Seine Bestimmung müssen wir anderwärts suchen.

Wir haben schon bemerkt, dass wir die Schutte sämtlicher Hütten auf einer verhältnismässig dünnen gelben Erdschichte und dem entsprechend, auch grössere Gruben fanden, welche tief in die gelbe Erde drangen. Somit dürften wir entschieden annehmen, dass *diese Gruben von grosser Öffnung zur Ausbeutung der erforderlichen gelben Erde dienten*. Und so ist auch die grössere Öffnung der Grube begründet, wenn wir bedenken, dass die Ausbeutung aus einer solchen Grube leichter geschehen konnte.

Hierorts müssen wir, auch das Ausfüllen der Gruben besprechen. *Es war nämlich auffallend, dass man, wie das auch beider letzteren Grube der Fall war, die Gruben nicht mit Abfällen, sondern mit schwarzer Erde ausfüllte welche noch dazu hart abgestampft wurde. Dies können wir uns nur so erklären, dass auch schon der Bewohner der Ansiedlung die Erfahrung machte, dass die mit Abfällen gefüllten Gruben mit der Zeit einsanken. Somit, um den Grund, worauf er die Hütte bauen wollte, fester zu machen, füllte er alle Gruben im Bereich der Wohnung mit gut abgestampfter Erde. Nur so können wir uns erklären, dass wir in den Gruben entweder keine, oder nur wenig Abfälle fanden.*

Den letzten Graben auf diesem Terrain gruben wir nördlich vom sechsten Graben längs desselben in einer Breite von 8 m (5. Fig. 1. und 1a.). Indiesem Graben fanden wir die Schutte der sechsten und siebenten Hütte. Aber weil die sechste Hütte unter den Ackerweg, die siebente hingegen auf einen grasigen und mit Bäumen bepflanzten Platz führte, wo der Eigentümer das Arbeiten nicht erlaubte, konnten wir nur kleine Teile derselben aufdecken.

Die Schutte dieser neuern Hütten stimmten sowohl hinsichtlich ihrer Lage, als auch ihrer Dicke und ihres Inhaltes mit den bisher geschilderten ganz überein. Auffallenderweise haben wir unmittelbar unter der aufgefüllten gelben Erdschichte, etwa 95 cm tief zwei von einander abge sonderte Aschenschichten gefunden, deren Dicke 10 cm war. Die Asche war stark mit schwarzen Erde vermischt und zeigte deutliche Spuren von Abstampfen. Mit dieser Schichte in demselben Niveau begann eine Grube

(5. Fig. 9. G.) von 2·25 m Durchmesser und 105 cm Tiefe. Auch diese war voll mit Asche und Scherben. Einen Teil bedeckte eine dicke Scherbensschichte, welche zweifellos samt der Grube und den zwei Aschenflecken zugleich entstanden sein dürfte.

Unmittelbar daneben begann in 85 cm Tiefe eine Grube (5. Fig. 8. G.), von ähnlichen Durchmesser und mit einer Tiefe von 2·35 m. Diese Grube ist unstreitig mit den Hütten gleichalterig und diente ausser dem Ausbeuten der gelben Erde auch als Abfallgrube. Dieselbe Bestimmung hatten auch jene drei anderen Gruben (5. Fig. 1—3.), welche sich einwenig weiter nebeneinander befanden, und ebenfalls in dieser Höhe begannen und Durchmesser resp. von 1·50, 1·10, 1·80 m, Tiefe von 2·50, 2·30 und 2·30 m hatten.

Die unregelmässigen Gruben unter dem Schutte begannen auf der hier schon 135 cm tief liegenden unberührten schwarzen Erde und gehörten zum ersten Ansiedlungsniveau. Die eine Grube (5. Fig. 1. G.) hatte einen Durchmesser von 80×105, die andere (5. Fig. 7. G.) von 75×105 cm. Erstere drang 70, letztere 105 cm tief in die gelbe Erde und beide waren mit wenigen Abfällen und hart gestampfter schwarzer Erde gefüllt.

Der Teil vom Schutte der Hütten bis zur unberührten schwarzen Erde war ebenso wie bei den bisherigen Gräben, mit einer Kulturschichte von Scherben und Knochen aufgefüllt. In diesem Graben bestand der Unterschied darin, dass während in den vorigen nur zwei Niveaus zu unterscheiden waren, *befanden sich hier drei Ansiedlungsniveaus, deren Stoff ebenso identisch war, wie in den bisherigen Fällen.* Wir fanden also nirgends irgend einen anderen Stoff und jedes weitere Experimentieren war hier fruchtlos. Die vom Probegraben südwärts und westlich gezogenen Graben bezeugten, dass sich die Ansiedlung nicht in dieser Richtung erstreckte. Bei dieser Feststellung kam uns auch die vom Eigentümer gegrabene Tongrube zu Hilfe. Dieser Umstand war durchaus nicht überraschend, da die neben der Wasserader ufermässig sich erhebende Anhöhe sich von dem aufgegrabenen höchsten Punkt nach Norden hinzog. Aber auf diesem Terrain konnte man teils wegen des Weges, teils wegen des dazwischen fallenden Gebäudes und der schon abgetragenen Erde nicht arbeiten. Also mussten wir unsere Arbeit auf dem nach dem Gebäude folgenden, bisher ungestörten Terrain fortsetzen.

IV. Aber bevor wir hier die Arbeit begonnen hätten, haben wir versucht nach Aussage des Eigentümers den Friedhof zu finden. Der Versuch ist uns auch gelungen, indem wir hinter dem Meierhof, auf dem mit Akazien dicht bepflanzten Terrain vier Gräber aufdecken konnten. Leider waren dieselben in sehr schlechtem Zustande und das weitere Arbeiten war zwischen den Bäumen unmöglich. Ferner waren hinter den Akazien schon keine Gräber zu finden.

Übrigens müssen wir bemerken, dass sich in den Gräbern ohne Beigaben nur Skelette befanden. Oberhalb der Gräber waren zahlreiche

neolithische Scherben vorhanden, aber daselbst fanden wir auch einige kleine, mit ein-zwei Henkeln versehene Gefässe, welche die bronzealterige Ansiedlung und Gräberfeld von Ószentiván charakterisieren. Doch konnte es nicht festgestellt werden, ob diese Gegenstände ursprünglich zum Stoff der Gräber gehörten.

1. Grab. Ganz eigentümlich gekrümmtes Skelett, welches vom Kopfe bis zu den Knien in gerader Linie lag, aber der Unterschenkel stark eingebogen. Das Becken lag mit dem Sitzbein aufwärts. Der Rückgrat war auch nach oben gekehrt. Die Armbeine waren stark zusammengezogen. Der rechte Arm war unter der Brust, die linke Hand vor dem Gesicht. Trotz dieser eigentümlichen Lage blickte das Gesicht seitwärts und das ganze Skelett lag auf der rechten Seite. Das Grab war so schmal (56 cm), dass die Zehen an der Seitenwand wahrlich hängen geblieben sind. Auch der Boden des Grabes war nicht wagrecht. Zwischen der Lage des Kopfes und der Füsse war ein Unterschied von 15 cm. Die Lage war ost-westlich. Der Kopf war nach Osten, das Gesicht nach Norden gekehrt. Der Kopf lag 70, der Fuss 85 cm tief. Die ganze Länge war 147, die gekrümmte 110 cm.

2. Grab. Vom ersten Grab südlich 1:50 m weit. Die Richtung stimmte mit der vorigen vollkommen überein. Nach der Dicke der nur mangelhaft vorhandenen Knochen geurteilt war das Skelett das eines Mannes, aus dessen wenigen Resten aber die Dimensionen nicht bestimmt werden konnten. Das Zusammenschrumpfen war ausserordentlich stark. Die Knie waren stark hervorgesprungen, die Unter- und Oberschenkel mit einander parallel. Aus den Brüchen der ganz vorhandenen Schenkel geht hervor, dass dieselben mit der Beerdigung gleichzeitig eingebrochen worden sind. Wie Dr Hillebrand in seinen Studien feststellt, ist das Krümmen wahrscheinlich nach der Erstarrung erfolgt und so sind die Beine gebrochen. Wir müssen bemerken, dass wir dieser Erscheinung auch an solchen Stellen begegnet sind, welche nicht von den Wurzeln der Bäume gestört waren. Somit können wir sie auch hier nicht den Baumwurzeln zuschreiben. Dieser Terrainteil war ungestört und 60 cm tief.

3. Grab. Südlich vom zweiten Grab 2 m weit und 50 cm tief ein Skelett, dessen Lage und Richtung mit den vorigen identisch war. Die Dimensionen konnten nicht bestimmt werden, aber die dünnen Knochen sprechen dafür, dass der Tote ein Kind war. Der überwiegende Teil der Knochen fehlte.

4. Grab. Vom zweiten Grab westlich und 30 cm weit. Lage und Richtung mit den vorigen identisch. Nach der Grösse der Knochen geurteilt haben wir mit dem Skelett eines Mannes zutun, dessen Becken ganz fehlte, Ganze Länge 172, gekrümmte 120 cm. Tiefe 65 cm. Zustand ebenfalls sehr schlecht.

Obwohl das in Bruchstücken und in sehr modernden Zustand befindliche Kinnbein mit dem auf der Einsiedlung gefundenen Skelette augen-

scheinlich übereinstimmte, konnte aus Mangel der Beilagen und wegen den bronzealterigen Gefässbruchstücken das Alter der Gräber nicht genau bestimmt werden.

V. Im Meierhof des Sándor Kapocsi waren wir gleichfalls auf einen sehr kleinen Platz beschränkt, weil einerseits der Hof des Mihály Kapocsi und das schon seit längerer Zeit abgetragene Terrain, anderseits der Weingarten und der Hof des Sándor Kapocsi die Arbeit störte. Dann lagen die im Meierhof gegrabenen tieferen Gruben und dort befindlichen Gebäude am höchsten Teil des Terrains, somit wurde eben der wertvollste Teil der Ansiedlung gestört. Aus den Erfahrungen, die wir bei der Grabung machten, überzeugten wir uns, dass wir die Erscheinungen auch hier, ebenso wie im vorigen Meierhof, auf einem schmalen Terrain finden werden, das heisst auf dem höchsten Uferteile, welcher mit der Wasserader parallel läuft.

Die starke Beschränktheit des Territoriums zwang uns ferner die Gräben nicht in regelmässiger Viereckform, sondern romboidartig zu graben (6. Fig.), weil dies der durch die Wasserader und Ufer bestimmten Richtung am besten entsprach. Die Gräben folgten regelmässig aufeinander. Das zweite Meter vom letzten Graben war schon ganz leer und auch die Sektion zeigte ungestörte Erde. Und weil auch die weiteren Probegräben dasselbe Bild boten, haben wir die Arbeit eingestellt. Dieser letzte Graben entsprach derselben steileren Seite, welche wir auch an voriger Grabungsstelle beobachten konnten.

Im ersten, 2 m breiten Graben fanden wir einen unregelmässig und zwei regelmässigviereckigen Feuerherde. Alle drei lagen in einem Niveau 32 cm tief unter der Oberfläche. Der unregelmässigviereckige war vom nördlichen Ende des Grabens 3 m, vom östlichen Rande ein halb Meter weit und hatte die Dimensionen 120×70 cm. Darauf lagen Gefässscherben, welche augenscheinlich beim Verscharren hingelangt sind. Diese Erscheinung war bei allen Feuerherden vorhanden. Der eine regelmässig viereckige Feuerherd lag nördlich 7·75 m weit, genau neben dem östlichen Grabenrand. Seine Dimensionen sind 100×125 cm. Der andere Herd lag nördlich 12·5 m weit ebenfalls genau neben dem östlichen Rand und war von den Dimensionen 150×50 cm. An diesen Herd, südlich in derselben Tiefe reihte sich in diesem Graben eine Aschenschichte von der Dimension 100×53 cm an. Es befand sich in diesem Graben eine Aschenschichte von grösserer Ausdehnung, welche vom nördlichen Ende 12 m weit neben der westlichen Wand sich 4 m lang und 100×75 cm breit dahinzog. Das nördliche Ende dieser mehrfachen Aschenschichte berührte eine ähnliche im zweiten Graben befindliche Schichte. Die Schichte begann 46 cm tief und endigte in einer Tiefe von 59 cm. Unter dem ersten regelmässigen Herde befand sich 65 cm tief eine runde Grube vom 89 cm Durchmesser, welche 135 cm tief auch in die gelbe Erde eindrang. Es waren auch zwei unregelmässige Gruben, welche in 2 m Länge quer durch den ganzen Graben

lagen, ja sogar auch in den folgenden eindrangen. Die erste begann vom nördlichen Ende 4.75 m, die andere 6.50 weit. Die zwei grössten Breiten-dimensionen der ersteren waren 85 resp. 105 cm, jene der letzteren 100 resp. 122 cm. Beide begannen 70 cm tief und drangen 189 cm tief in die gelbe Erde. Sowohl diese Gruben, als auch die vorigen waren mit harter abgestampfter schwarzer Erde gefüllt, worin Abfälle kaum sichtbar waren. Wegen ihrer Nähe zum Wasser und ihrer Tiefe halten wir sie auch für Fallen. Im südlichen Ende des Grabens befand sich 32 cm tief ein vom Auffüllen herrührender gelber Erdfleck, welcher sich auch in den folgenden Graben hineinzog. Die schwarze unberührte Erde in diesem Graben fanden wir in einer Tiefe von 74 cm.

Im zweiten Graben war nur ein einziger Herd, welcher grösstenteils im dritten Graben lag und nur etwa 25 cm lang in den zweiten hineinreichte und befand sich von nördlichen Ende 8.50, von der östlichen Wand 1.75 m weit und 32 cm tief. Jene Aschenschichte, welche auch mit der im vorigen Graben befindlichen Aschenschichte Verbindung hatte, hörte in diesem Graben, die ganze Breite desselben ausfüllend auf. Sie begann von der südlichen Wand 25 cm und vom nördlichen Ende 8.50 m weit. Es war auch noch ein grösserer Aschenfleck vorhanden, welcher von der östlichen Wand 25.5 cm und vom nördlichen Ende 4.50 m weit begann. Seine grössten Dimensionen waren 3.5×1.5 m. Jene gelbe Erdschichte, welche am südlichen Ende des vorigen Grabens begann, war in diesem Graben schon 2 m breit und hat auch noch weiter seine Fortsetzung gehabt. In diesem Graben begann eine grössere Grube von regelmässiger Form, welche sogar auch in den dritten und vierten Graben hinüberreichte, weswegen wir sie dort bald behandeln werden (6. Fig. 1. G.). Es gab noch eine ganz regelmässige Grube vom 95 cm Diameter, welche in einer Tiefe von 43 cm begann und 2.07 m tief hinabreichte. Dieselbe war neben der westlichen Wand und vom südlichen Ende 4 m weit. Eine längliche begann 35 cm tief, vom nördlichen Ende 1.5 m und von der östlichen Wand 75 cm weit. Ihre Länge betrug 1.75 m und die Breite wechselte zwischen 66—100 cm. Mit ihrem westlichen Ende reichte sie auch in den folgenden Graben hinein und war 159 cm tief. Die in der Nähe befindliche Grube begann in derselben Tiefe und war auch ebenso tief, ihr Anfang war von der östlichen Wand 1 m und vom nördlichen Ende 3 m weit. Ihre Dimensionen waren 100×55 cm und ihre Form elliptisch. Die übrigen Gruben waren jenseits der Aschenflecke nahe nebeneinander. Die zwei ineinander mündenden begannen in einer Tiefe von 32 resp. 35 cm, und zwar die grössere von der östlichen Wand 75 cm weit, die kleinere unmittelbar neben der westlichen Wand vom nördlichen Ende 12 m weit. Die kleinere hatte einen Durchmesser von 90 cm, die grössere war von den Dimensionen 102×125 cm. Beide drangen bis zur unberührten schwarzen Erde, welche in diesem Graben 91 cm tief war. Von dieser grösseren Grube südlich 25 cm weit befand sich die letzte unregelmässige Grube von den

Durchmessern 86×104 cm, welche in einer Tiefe von 69 cm begann und 106 cm tief in die gelbe Erde drang.

Im dritten Graben waren vier Herde. Der zum nördlichen Ende nächste zeigte sich schon im zweiten Graben und begann vom nördlichen Ende 8.5 cm weit. Seine Dimensionen sind 125×95 cm und seine Form längliches Viereck. Von dem im zweiten Graben beschriebenen Aschenfleck nur 20 cm weit. Von diesem Feuerherd 1 m weit und südlich lag ein 60 cm breiter und ebenso langer regelmässiger Herd, ebenfalls in 32 cm Tiefe. Der dritte Herd war vom letztern südlich und 150 cm weit. Seine Grösse war dieselbe, nur lag er 50 cm tief. Von diesem Herde westlich 20 cm weit fanden wir 25 cm tief einen neueren Herd von der Dimension 80×100 cm. Sein grösster Teil war in diesem Graben, aber etwa der vierte Teil ragte auch in den folgenden Graben hinüber. Die am südlichen Ende befindliche gelbe Erdschichte war 2.50 m breit, zum Teil schon mit grösseren Kleibwerkbruchstücken bedeckt, welche neben der westlichen Wand, in der Nähe der südlichen Wand 3.50 m weit hervorgesprungen sind. Die gebrannten Schollen haben wir nicht entfernt, weil wir die darüber befindlichen Teile ganz aufschliessen wollten, um die ganze Hütte in der schon ausgetrobtten Weise aufzudecken (Von dieser Arbeit werden wir ganz eingehend weiter unten sprechen). Unter der gelben Erde fanden wir eine unregelmässige 1.50 m lange Grube, welche von einer ursprünglich runden Grube herrührte, deren runder Teil vom 75 cm Durchmesser war. Ihre Tiefe betrug 180 cm und die ganze Grube war mit schwarzer Erde gefüllt. Sonst kein Fund.

In diesem Graben befand sich der grösste Teil jener grossen Grube, deren wir auch beim zweiten Graben gedachten. Aber die Grube hörte auch in diesem Graben noch immer nicht auf, sondern reichte etwa 50 cm weit auch in den vierten Graben hinein. Ihr Mittelpunkt war vom nördlichen Ende 7.15 m weit. Die Durchmesser der fast kreisförmigen Grube waren 300×320 cm, welche in die 1 m tief beginnende unberührte Erde 1.70 m tief hineindrang. Zweifellos hat man aus der gelben Erde dieser Grube den Grund zur Hütte gelegt, welche sich schon in diesem Graben zeigte. Die Grube war voll mit Scherben und Knochen.

In diesem Graben fanden wir 6 Gräber, worunter ein gerade am westlichen Rand des Grabens war und vier in den andern Graben hineinreichten. Das erste lag vom nördlichen Ende 6.25 m weit unmittelbar neben der westlichen Wand. Das zweite vom nördlichen Ende 4 m und von der westlichen Wand 1.50 m weit. Das dritte und vierte in verschiedener Tiefe vom nördlichen Ende 4.50 m weit unmittelbar neben der westlichen Wand; das fünfte vom nördlichen Ende 2.50 und das sechste 2 m weit, beide grösstenteils in den andern Graben hineinreichend. Die einzelnen Gräber werden wir eingehender behandeln.

Im vierten Graben fanden wir ausser der vorhin geschilderten Grube, dem Schutte der Hütte, dem Feuerherd und den Gräbern auch noch eine

Grube und ein Skelett. Die Grube war vom nördlichen Ende 1:50 m weit neben der westlichen Wand, etwa mit einem Drittel in den fünften Graben hinüberreichend und drang 44 cm tief in die 110 cm tief beginnende unberührte Erde. Sie hatte einen Durchmesser von 70 cm. Das Grab war genau an der südlichen Seite der Grube. Der Schutt der Hütte hatte eine Ausdehnung von 6 m.

Der Schutt erreichte seine grösste Ausdehnung im fünften Graben, und drang nur 1 m weit in den folgenden Graben hinein. Unmittelbar daneben, vom südlichen Ende 4 m weit war eine unregelmässige Grube von den Durchmessern 106×85 cm, welche 68 cm tief begann und 235 cm tief in die gelbe Erde hineindrang. Von dieser Grube nördlich ein halb Meter weit folgte eine viereckige Grube von den Dimensionen 118×138 cm, welche in einer Tiefe von 68 cm begann und 212 cm tief in die gelbe Erde hineindrang. Von dieser Grube befand sich nur etwa der vierte Teil in diesem Graben und drei Viertel gehörten zum sechsten Graben. Die westliche Wand hatte ebenfalls jene elliptische Grube von den Dimensionen 125×65 cm in zwei geschnitten, welche in die schon 1:40 m tief beginnende unberührte Erde 80 cm tief drang. Die Grube war vom nördlichen Ende 8 m weit. Davon östlich ein halbes Meter weit fanden wir eine Grube mit 70×80 cm Durchmessern, welche an einer Ecke einen Auslauf von den Dimensionen 40×68 cm hatte. Die Grube war 2:35 m tief und an ihren zwei Seiten befanden sich weitere zwei quadratförmige Gruben. Alle drei begannen in einer Tiefe von 25 cm. Die zwei kleineren waren aber nur 50 cm tief und von den Dimensionen 30×35 cm.

Auch zwei Herde befanden sich im Graben. Der eine lag vom nördlichen Ende 3:25 m weit neben der westlichen Wand, reichte aber auch in den folgenden Graben hinüber. Der in diesem Graben befindliche Teil war viereckförmig, dessen Höhe 1 m, Grundlinie 1:30 m war. Derselbe lag 47 cm tief. Der andere Herd lag unmittelbar auf der schwarzen Erde und war von den Dimensionen 65×50 cm. Daneben 1:50 m weit fanden wir ein gestörtes Grab (8. Grab).

Im sechsten Graben hörte der Hüttenschutt auf. Hieher reichte die schon geschilderte viereckige Grube hinüber, die ellipsenförmige Grube, ferner ein Teil des Herdes, welcher quadratförmig von den Dimensionen 1×1 m war. Ausser dem fanden wir vom nördlichen Ende 8 m weit, in der Mitte des Grabes 60 cm tief in einer Ausdehnung von 1:25 m Länge und 0:50 m Breite Kleibwerkbruchstücke. 10:5 m weit neben der westlichen Wand begann eine Aschenschichte von den Dimensionen 75×75 cm, welche auch in den folgenden Graben hinüberreichte.

In diesem Graben waren auch fünf Gräber, und zwar das neunte war 9, das zehnte 6, das elfte 4:25, das zwölfte 3:50 und das dreizehnte 1 m vom nördlichen Ende weit. Das 10., 12. und 13-te lag unmittelbar neben der westlichen Wand, aber die zwei letztern reichten auch schon in den fol-

genden Graben hinüber. Das 9-te war von der östlichen Wand 0·5 m, das 11-te 1 m weit.

In den siebenten Graben drang noch 1 halb m lang jene Aschenschichte, deren wir schon beim vorigen Graben gedachten. Diese Aschenschichte schloss sich unmittelbar an eine halb Meter Breite und 4 m lange Kleibwerkschichte, welche aber weder Fortsetzung, noch weitere Verbindung hatte. Die Kleibwerkstücke lagen auch hier 60 cm tief. Vom südlichen Ende der Kleibwerkschichte 1 m weit lag auf dieser Schichte ein halb Meter breiter und 1 m langer Feuerherd.

Vom südlichen Ende des Grabens 5 m und von der östlichen Wand 40 cm weit befand sich eine unregelmässige Grube, deren zwei Ausläufe resp. 1 m und 75 cm lang waren. Die Grube war 2·50 m tief. Am nördlichen Ende begann eine grosse Grube, der grösserer Teil auch in den folgenden Graben überging.

Im achten Graben nahm jene regelmässige, ganz kreisförmige Grube die ganze Breite des Grabens ein. Ihr Durchmesser war 2·10, Tiefe 2·80 m. Den grössten Teil des schönsten keramischen Stoffes lieferte uns eben diese Grube.

Vom nördlichen Ende 5·15 m und von der östlichen Wand 1 m weit befand sich 80 cm tief ein 1·35 m langer und 30 cm breiter Feuerherd. Vom nördlichen Ende 11 m und von der östlichen Wand 1·35 m weit fanden wir in einer Breite von 50 cm und Länge von 1·25 m Kleibwerkbruchstücke ohne irgend einem Zusammenhang. Dasselbst fanden wir auch das 14. Grab vom nördlichen Ende 7·5 m weit genau neben der östlichen Wand.

Der neunte Graben war nur 1·25 m breit. Hier fanden wir nur ein Grab (15) vom nördlichen Ende 8·5 und von der östlichen Wand 1 m weit. Weder der Boden des Grabens, noch die Wand der Sektion verriet irgend eine Störung. Von den bisherigen Gräben abweichend zeigten sich hier nur kaum Spuren von Scherben und Knochen und von da angefangen war auch das Niveau des Bodens abschüssig. Die auf die bisherigen Gräben quer gezogenen Forschungsgräben gaben gar kein Resultat, aus welchem Grunde wir in diesem Teile die Grabung auch einstellten.

Nun sehen wir die Aufdeckung der Ruinen der achten Hütte. Wie wir bei Schilderung der Gräben sahen, lag der Schutt dieser Hütte am südlichen Ende des 2—5 Grabens. Seine Form war nicht einmal, so regelmässiges Viereck, wie jene des im vorigen Teile der Ansiedlung beschriebenen Schuttes. Die Viereckform konnte aber festgestellt werden. Die durchschnittliche Breite des Schuttes betrug 3·30 m, die Länge 4·10 m. Am südöstlichen Ende hatte der Schutt einen Auslauf von 5·5 m (7. Fig.). Aber wie das beim ganzen Aufdecken festzustellen war, war dieser Auslauf schon ausser dem Teile, welcher nach den darauf liegenden Gefässen und Bruchstücken geurteilt den Boden der Hütte bildete.

Das Aufdecken haben wir nach genauer Umgrenzung und Messung ungefähr in der Mitte, am höchsten Punkt angefangen. Aus dem Aufdecken

der bisherigen Schutte gewannen wir für diese Arbeit schon genug Erfahrung. Trotz der genauen Beobachtung waren wir aber hinsichtlich der Konstruktion der Hütten und der Bestimmung der grossen verzierten Bruchstücke noch immer nicht ganz im Sichern.

Ebenso wie bei den vorigen, konnten wir auch hier feststellen, dass der grösste Teil der Kleibwerkstücke mit den Ruten- und Rohrabdrücken und rohen Balkenspuren abwärts gekehrt lagen. Also stürzte auch diese Hütte nach innen ein und begrub so die am Boden liegenden Gefässe.

Die Arbeit des Aufdeckens wurde dadurch erleichtert, dass nach Abheben der ersten Schollen der dicksten Schichte ein Teil des Bruchstückes eines eckigen Gefässes zum Vorschein kam, was uns in der ferneren Arbeit zur Richtschnur diente (8. Fig.). Nach der Aufdeckung des ganzen Gefässes haben wir das Niveau erreicht, welcher entschieden der Hütte zum Boden diente (9. Fig.). Auf diesem Niveau lagen die Gefässe neben einander (10. Fig.). Dies leitete uns auch bei der Aufdeckung der ferneren Teile.

Aber trotz der grössten Vorsicht konnten wir vom glatt gebliebenen Fussboden nur sehr kleine Bruchstücke finden. Auch diese waren grösstenteils ausgebrannt und in stark zerbrochenen Zustande (11. Fig.). Aber soviel ist uns doch von ihnen geblieben, dass wir damit und mit Hilfe der auf ihren ursprünglichen Platz gebliebenen Gefässen kontrollieren konnten, dass wir uns beim Aufdecken auf dem Fussboden der Hütte befinden. Ferner hat uns ihr ausgebrannter Zustand auch jene als Feuerherde betrachteten gebrannten Erdflecke erklärt, welche wir bei unseren vorigen Hütten fanden. Nach den aufgedeckten Gefässen und Fussbodenbruchstücken geurteilt war die Dimension der Hütte 3×4 m. Innerhalb dieser Dimension fanden wir die Einrichtungsgegenstände der Hütte.

Nach Bezeugung der Funde war die Längenrichtung der Hütte Ost-westlich. Der Eingang war auf der östlichen Seite. In der Mitte befand sich ein Feuerherd (12. Fig.), neben welchem am Boden verschiedene Gefässe lagen. Dem Eingange gegenüber stand neben der westlichen Wand, ein grosser Fruchtbehälter, dessen Boden wir samt den dazugehörenden gezierten Bruchstücken auf seinem ursprünglichen Platze fanden (13. Fig.). Ausser diesem grossen Gefässe gehörten auch noch Schüsseln, mit Fussröhren versehene Gefässe, mit Knotenhenkeln versehene grössere Gefässe zum Inventar des Hauses. Sehr beachtenswert ist auch jenes viereckige Gefäss, wovon noch bei der eingehenden Schilderung der Gefässe die Rede sein wird.

Pfahlenlöcher fanden wir auch in dieser Hütte keine, wir dürfen also annehmen, dass ihre Konstruktion mit der in unserer oben schon angeführten Arbeit geschilderten identisch ist.

VI. Wir haben bei der Beschreibung der Ansiedlung gesehen, dass die 15 Gräber ganz ohne irgend ein System herumlagen. Es war also hier kein eigentlicher Friedhof, aber auch das können wir nicht behaupten,

dass die Beerdigung auf der Ansiedlung selbst erfolgt wäre. Weder die Gräber, noch die Feuerherde sind hier voneinander vollkommen abgesondert. Die Gräber sind im allgemeinen arm an Beigaben und enthalten zu meist nur Schmuckgegenstände. Es war nur ein einziges Grab, wo wir Steingeräte, kleine Steinklingen fanden, ferner ein Grab, welches Gefässe enthielt. Gefässbruchstücke befanden sich in drei Gräbern, welche zum Teil auch gestört waren.

1. *Grab.* Ein auf der rechten Seite liegendes Männerskelett. Richtung WNW—OSO. Der Kopf nach WNW. gekehrt, das Gesicht blickte nach Norden. Der Tote war regelmässig geschrumpft. Die Hände vor der Brust. Ganze Länge 159, eingeschrumpft 110 cm. Das Skelett war in gutem Zustande, aber der Schädel schon ganz vermodert, nur die untere und obere Zahnreihe konnte samt den dazugehörenden Knochen gerettet werden. Das Grab war 60 cm tief. Hinter dem Kopfe des Toten war ein Steinbeil und ein grosser Hornstein. Am rechten Arm ein Perlenarmband, am Hals ein Perlenhalsschmuck, darunter auch einige Wolfzähne. Am Scheitel und an der Stirn waren einige Knöpfe mit zwei Löcher. Unter dem Hals drei kleine Hornsteinklingen.

Die Klingen waren 3—4 cm lang. Nur von der einen Seite des Hornsteines wurden Klingen gesprengt. Dimensionen des Steines sind 6.5×7 cm, Dicke 2.8 cm. (Taf. XL. 24.)

Das Steinbeil ist leistenförmig. Der untere Teil ist flach, der obere rund. Die Schneide ist regelrecht. Das Beil ist 13 cm lang und 2.8 cm breit. Seine Farbe ist grau und der Stoff diabasartig. (Taf. XL. 4.)

Die Perlen sind von einigen länglichen, eckigen Exemplaren abgesehen zylinderförmig. Die Knöpfe sind von runder und glatter Oberflächens. Die untere Seite ist eckig konvergierend und dieser Teil ist durchbohrt, infolge dessen die Knöpfe zwei Löcher zu haben scheinen. Wahrscheinlich wurden sie an irgend einen Stoff genäht und so auf den Kopf gelegt. Es kann bestimmt festgestellt werden, dass sowohl die Perlen, als auch die Knöpfe aus dicken Muscheln verfertigt wurden (III. Tafel 8, 9, 10.).

2. *Grab.* Ein auf der linken Seite liegendes Frauenskelett Richtung OSO—WNW. Der Kopf war gegen OSO. gekehrt und das Gesicht blickte nach SW. Die Einschrumpfung war so stark, dass die Fersen das Dickbein berührten. Die Schenkel waren ganz parallel. Die Finger der rechten Hand berührten das Gesicht. Die andere Hand war etwas rückwärts. Ausser den zylinderförmigen Knochen waren alle übrigen in sehr schlechtem Zustande. Der Schädel war stark vermodert. Die ganze Länge war 145, die eingeschrumpfte 78 cm. Am Hals befanden sich dem im vorigen Grab gefundenen Halsschmuck ähnliche Muschelperlen. Die Tiefe war 60 cm.

3. *Grab.* Ein stark gestörtes Grab. Nur der Schädel befand sich an seiner ursprünglichen Stelle, was aus der darunter befindlichen Ockerfarbe festgestellt werden konnte. Aus der Lage des Schädels konnte man schliessen, dass der Tote ebenso lag, wie im vorigen Grabe, nämlich auf

der rechten Seite in OSO—WNW. Richtung. Auch der Halsschmuck befand sich in seiner ursprünglichen Lage und bestand aus kleineren und grösseren Muschelperlen, länglichen eckigen Stücken und Wolfszähnen. Am rechten Handgelenk war ein aus Muschel verfertigter Perlenschmuck. Am Gesichte, welches ein wenig nach unten blickte, aber besonders an der Stirn waren Spuren von roter Färbung zu sehen. Neben dem Schädel befand sich eine 28 cm lange und 0.5 cm breite Hornsteinklinge. Die Störung des Grabes stammt aus späterer Zeit. Die Tiefe war 45 cm.

4. Grab. Das Grab befand sich genau unter dem vorigen Grab 70 cm tief. Der Tote lag auf der linken Seite und war stark geschrumpft. Aus der Länge des Skelettes gefolgert dürfte der Tote eine Frau gewesen sein. Die ganze Länge war 152, geschrumpft 80 cm. Richtung OW. Der Kopf nach Osten gekehrt und das Gesicht blickte nach Süden. Auffallenderweise waren die Armbeine ganz unversehrt, aber die stark geschrumpften Schenkelbeine, besonders die zwei untern in Stücke gebrochen. Dies konnte unbedingt nur durch gewaltsames Brechen geschehen sein. (14. Fig.).

In meiner Arbeit über die Frage der Hockerbestattung (Arbeiten — Dolgozatok III. 39 und 103) — erwähnte ich, dass dies zweifellos noch vor der Erstarrung des Toten geschehen musste und falls das versäumt wurde, musste eine viel grössere Gewalt angewendet werden, so dass die Beine brechen mussten. H. Dr Jenő Hillebrand machte mich darauf aufmerksam, dass solche Fälle auch heute noch bei der Beerdigung der Naturvölker vorkommen.

Am Hals und Gelenk der rechten Hand des Toten fanden wir auch hier aus Muschel verfertigte Perlen. Die am Gelenk befindlichen waren in doppelter Reihe vorhanden. Im Halsschmuck waren auch einige Wolfszähne. Unter den Perlen fanden wir einige so harte Stücke, in welchen auch der ursprüngliche, Faden darin war. Diese Stücke schlossen sich eigentümlich (III. Tafel 7.). Die Perlenreihe schlossen zwei mit ihren Seiten nebeneinander gelegte Perlen und der durch die Perlenreihe gehende Faden ging so durch diese zwei Perlen, dass er sie fest verbindend wieder durch die Perlenreihe ging. Also wie es scheint, standen die zwei Enden der Perlenreihe frei und wurden nur am Hals oder Handgelenk geschlossen. Diese Perlen waren nur halb so gross, wie die bisherigen.

Den Zeige-, Mittel- und Ringfinger des Toten an der linken Hand verband ein dreifacher Ring (III. Tafel 2.). Dieser Ring ist derartig, wie diejenigen welche Fr. Móra auf dem Csokaer Kremenyák in sehr grossen Menge fand (Arbeiten — Dolgozatok I. 22. S.). Die Bearbeitung des Ringes ist sehr fein. Nach der Feststellung des H. Fr. Móra (E. d. 24. S.) dienten diese Ringe als Fingerringe und wir können sie als die Vorläufer der Metallringe betrachten. Diese Feststellung wird auch durch unsern Fund bestärkt. Der Umstand, dass wir diesen Ring in einem Frauengrab fanden und noch dazu auf der linken Hand, widerspricht entschieden der Annahme, als wenn diese Ringe Bogenspanner gewesen wären. Dies ist auch durch

die Tatsache ausgeschlossen, dass ebenso wie bei den Funden von Csóka, auch hier keine Spur davon zu sehen war, dass der Urmensch von Kópáncs einen Bogen gebraucht hätte. Dass diese Ringe auf dieser Ansiedlung verfertigt worden sind, wird auch durch ein in Arbeit genommenes Beinstück bestätigt, welches wir als sporadischen Fund auf der Ansiedlung fanden. Auch Röteln haben wir in diesem Grab gefunden.

5. *Grab.* In einer Tiefe von 1 m lag ein Kinderskelett auf der rechten Seite und SSO—NNW gerichtet. Mit dem Kopfe gegen SSO und dem Gesicht gegen NO. Die Lage war regelmässig, geschrumpft. Am Hals und rechtem Hand gelenk Muschelperlen, am linken Arm oberhalb des Ellbogens ein aus Tridachna-Muschel verfertigtes Armband (III. Tafel 5.)

6. *Grab.* Ein ganz hin und her geworfenes Skelett, welches der Grundbesitzer gestört hatte. Beigaben waren auch ursprünglich keine.

7. *Grab.* Derartig gestört, dass wir keinen einzigen Knochen an seinem ursprünglichen Platze fanden. Weder Lage, noch Richtung konnte bestimmt werden. Die Beilagen waren unversehrt vorhanden. Am linken Arm war ein aus Tridachna-Muschel verfertigtes Armband (III. Tafel 6.). Die schon bekannten Perlen und Knöpfe waren auch hier vorhanden. Unter den zerstreuten Knochen befand sich auch ein doppelter Beinring, aber in gebrochenem Zustande und der abgebrochene Teil ganz vermodert (III. Tafel 1.). Leider konnten wir seine ursprüngliche Lage nicht beobachten, aber es unterliegt keinem Zweifel, dass es ein Fingerring war. Er ist sehr fein und viel dünner bearbeitet, als der im vorigen Grab beschriebene. Auch Holzkohlenstücke waren vorhanden, aber ob diese zugleich mit den Toten hierher geraten sind, kann wegen der Störung nicht festgestellt werden. Nach der Aussage des Grundbesitzers dürfte die Störung erst nicht lange geschehen sein.

8. *Grab.* In einer Tiefe von 46 cm fanden wir ein mangelhaftes Skelett, wovon nur der untere Körper vorhanden war, aber noch in seiner ursprünglichen Lage. Aus seinen Dimensionen geurteilt dürfte der Tote ein Mann gewesen sein, welcher auf seiner rechten Seite lag und wahrscheinlich gerade so gerichtet war, wie der im ersten Grab gefundene Tote. Von Beilagen keine Spur.

Das 9. *Grab* ist das wichtigste Grab der ganzen Ansiedlung, weil seine Beilagen uns einem sehr wichtigen Einblick in die Zeitfolge der Gefässe ermöglichen. (15. Fig.). Im Grab fanden wir ein auf der rechten Seite liegendes Männerskelett, deren Richtung OW. war. Der Kopf war nach Osten gekehrt und das Gesicht blickte gegen Norden. Die ganze Länge betrug 176, eingeschrumpft 125 cm und das Grab war 76 cm tief. Es war auffallend, dass dem Toten die linke Hand und die zwei Füße fehlten, obwohl keine Spur von Störung zu bemerken war. Das Abschneiden geschah genau beim Gelenk. Diese Beobachtung ergänzt die Erfahrungen des H. J. Hillebrand, welche er in den 5. und 10. Gräbern des kupferzeitlichen Friedhofes von Pusztavánháza machte und nachdem wir in un-

serer angeführten Studie über die Hocker-Gräber die Einschrumpfung der Furcht vor dem Toten anschrieben, haben wir auch hier alle Ursache, die Verstümmelung mit Hillebrand einverstanden auf diese Ursache zurückzuführen. Hinter dem Skelett befanden sich zwei Gefässe und ein Gefäßbruchstück, welche Gegenstände entschieden zu gleicher Zeit in das Grab geraten sind. Die zwei Gefässe sind unbedingt als Beilagen zu betrachten, das Bruchstück aber dürfte wahrscheinlich beim Verscharren des Grabes zufällig in das Grab geraten sein. Die zwei Gefässe und das Bruchstück geben uns eine Erklärung dafür, auf welche Weise Gefässe resp. Bruchstücke von augenscheinlich verschiedenem Alter auch in einzelnen Schichten der Ansiedlung nebeneinander geraten sein konnten. Und wenn wir sie auch in den Gräbern zusammenfanden, so ist zweifellos dass sie gleichzeitig in Gebrauch waren.

Das eine Gefäss ist becherförmig. Der Rand von sanfter Biegung ist mit kleinen Eindrücken geziert. Unter dem Rande 1 cm weit sind auf entgegengesetzten Seiten, aber nicht ganz symmetrisch liegend, zwei zum Aufhängen dienende Löcher angebracht mit höckerigen Rändern. Unter einem Loch befindet sich ein 17 mm breiter Streifen, dessen oberer Teil mit vier horizontalen Linien, der untere aber mit einer länglichen X-förmigen Vertiefung geziert ist. Der untere Schenkelraum dieser Vertiefung ist mit Linien ausgefüllt, welche mit den Schenkeln parallel unter einem spitzen Winkel zusammenlaufen. Unter dem andern Loch ist ein etwas breiterer Streifen, auch dessen oberem Teil nur eine einzige horizontale Linie zu sehen ist, somit die darunter befindliche X-Form auch viel länger ist. Der untere Schenkelraum ist hier leer (XXX. Tafel 5.).

Durch die zwei Streifen wird das Gefässchen in zwei Felder geteilt, welche auf zwei Seiten und oben von vier rahmenartig angebrachten Parallelen begrenzt werden. Der innere Teil des Feldes wird durch zwei neuere Parallelen in zwei Teile geteilt. Diese Fläche ist wieder mit unregelmässig angebrachten Linien und länglichen Eintiefungen gegliedert. Am Muster, so wie an den Löchern sieht man, dass der Verfertiger des Gefässes nicht nach Symmetrie strebte. Der Stoff des Gefässes ist gut geschwemmt gut gebrannt und rot. Nur hie und da sind daran schwarze Flecke zu sehen. Die Mündung ist 82 cm weit, die Höhe misst 73 und der Boden 53 cm.

Das andere Gefäss ist ohne Verzierung, dünnwandig und bombenförmig. Man sieht daran weder Ritzen, noch Höcker. Der Boden ist klein. Der untere Teil schliesst sich halbkugelförmig an den zylindrischen obern Teil an. Die Mündung ist 11 cm weit, Höhe misst 87, der ein wenig sich eintiefende Boden 3 cm. Das Gefäss ist ein gelblich graues, gut geschwemmtes und gut gebranntes Exemplar. (XX. T. 8.) Das zu gleicher Zeit in das Grab gelangte Bruchstück ist eine fein geschwemmte graue Scherbe. Der daran befindliche Knoten ragt stark hervor, ist 12 mm breit und in der Mitte eingetieft. Den Stoff des Grabes werden wir noch gele-

gentlich der Schilderung der auf der Ansiedlung gefundenen Gefässe als den wichtigsten Beweis für die Gleichzeitigkeit behandeln.

10. Grab. In einer Tiefe von 1'10 m ein auf der rechten Seite liegendes Männerskelett. Richtung OW. Der Kopf gegen Osten, das Gesicht gegen Norden gekehrt. Stark geschrumpft. Die Knien berührten den Ellbogen. Ganze Länge 178, geschrumpfte 114 cm. Beigaben waren keine.

11. Grab. 1'10 m tief ein auf der linken Seite liegendes Frauenskelett Richtung OSO—WNW. Der Kopf gegen OSO, das Gesicht gegen Süden gerichtet. Stark geschrumpft. Die Hände waren vor dem Gesicht. Ganze Länge 151, geschrumpft 110 cm. Am linken Arm ein Perlschmuck.

12. Grab. 1'10 m tief ein auf der rechten Seite liegendes Männerskelett. Lage OW. Der Kopf gegen Osten, der Gesicht gegen Norden gerichtet. Stark geschrumpft. Ganze Länge 172, geschrumpft 103 cm. Beigaben waren keine. Das Grab befindet sich in situ im Museum von Hódmezővásárhely.

13. Grab. 1'10 m tief ein auf der linken Seite liegendes Frauenskelett Richtung OW. Der Kopf gegen Osten, das Gesicht gegen Süden gekehrt. Stark geschrumpft. Hände mit stark gebogenen Armen lagen vor dem Gesicht. Länge 145, geschrumpft 94 cm. Beigaben waren keine, aber oberhalb des Skelettes 10 cm weit lag das Bruchstück eines dem im 9. Grab gefundenen unverzierten Gefässe ähnlichen Gefässes, welches zweifellos bei der Beerdigung in das Grab gelangt ist.

14. Grab. 1'10 m tief ein auf der linken Seite liegendes Kinderskelett. Richtung OW. Der Kopf nach Osten, das Gesicht gegen Süden gekehrt. Das Skelett war in sehr schlechtem Zustande, so dass wir nur aus den mangelhaft vorhandenen Knochen obige Angaben bestimmen konnten. Der grösste Teil des Grabes war zerstört. In der Gegend des Halses aus Wolfszähnen und Muschelperlen bestehender Halsschmuck, in welchem von den bisherigen abweichend auch grosse flache und länglich eckige Formen vorhanden waren. Dasselbst fanden wir auch Bruchstücke von zwei mit Knoten versehenen Gefässen, deren Stoff mit dem im vorigen Grab gefundenen identisch ist. Jener Teil des Skeletts, wo wir diese fanden, war in ungestörter Lage, somit sind diese Bruchstücke gleichzeitig in das Grab gekommen.

15. Grab. 1'55 m tief ein auf der rechten Seite liegendes Kinderskelett. Richtung SN. Der Kopf gegen Süden, das Gesicht gegen Osten gekehrt. Die Hände lagen mit stark eingebogenen Armen vor dem Gesicht. Beilagen waren keine.

Wie aus dem Obigen erhellt waren in den 15 Gräbern 4 Männer, 2 (nach der Grösse der Knochen geurteilt) wahrscheinlich Männer, 4 Frauen, 3 Kinder, ferner 2 wegen starker Störung nicht bestimmbar erwachsene Individuen. Die Richtung war ungleich, aber die Männer und zwei (wahrscheinlich Knaben) Kinder lagen auf der rechten, die Frauen und ein Kind (wahrscheinlich Mädchen) auf der linken Seite. Auch diese

Beobachtung ergänzt jene Beobachtungen, welche J. Hillebrand bei den kupferzeitlichen Gräbern von Pusztavánháza machte.

Ob diese Gräber mit den schon früher geschilderten vier Gräbern irgend einen Zusammenhang hatten, konnten wir wegen der Armut jener und der daneben gefundenen bronzzeitlichen Gefässe nicht feststellen. Die Entfernung dieser beiden Gräbergruppen von einander ist kaum mehr als 50 Schritte.

VII. Nach der Aufdeckung der Ansiedlung und des Friedhofes in der Kapocsi-Meierei haben wir aus dem Grunde, weil man in unmittelbarer Nähe die Arbeit nicht fortsetzen konnte, auch in verschiedenen Teilen des Meierhofes die Fortsetzung gesucht, aber vergebens. In der Nähe des Ackerweges und unmittelbar am Ufer der Ader haben wir zwar in den Forschungsgräben Scherben und Knochen gefunden; aber nach Erreichung der unberührten Erde in einer Tiefe von 60 cm, fanden wir nirgends Spuren von Ansiedlung, obwohl auf der Oberfläche zahlreiche gebrannte Erdschollen vorhanden waren.

Aber hinter dem Meierhof, am höchsten Punkt ist es uns gelungen Spuren von Ansiedlung zu finden. Hier fanden wir die Ruinen der neunten Hütte, welche uns ermöglichten die Frage der Hütten zu lösen. Die erste Frage bezog sich auf die grossen, verzierten Getreidebehälter, die zweite auf das Giebelornament der Hütte, mit welchen Fragen ich mich schon in meiner oben angeführten Abhandlung befasste.

Die Unterlage dieser Hütte war von den bisherigen verschieden. Nämlich unter den sieben ersten befand sich eine dicke Kulturschichte, was obwohl etwas dünner auch bei der achten der Fall war. Aber dafür war die neunte Hütte unmittelbar auf die unberührte Erde aufgebaut. Eben diese Beobachtung führte uns auf den Gedanken, dass nachdem die ersten Ansiedlungen in diesem Niveau geschehen sind, wir die auf die gestampfte Kulturschichte gescheene Ansiedlung für die jüngere zu betrachten haben. Natürlich denken wir nicht an einen grösseren Zeitraum, sondern verbleiben bei derselben Kultur, was auch die Funde bestätigen.

Über den Ruinen war eine 30 cm dicke Humusschichte, welche auffallend wenig Scherben enthielt. Die Dicke des Schuttes war auch hier 30 cm. Auf der östlichen Seite des Schuttes fanden wir verzierte Kleibwerkstücke, an deren inneren Seite auch die Rohr- und Rutenabdrücke zu sehen waren. (16. Fig.)

Dieser Fund hat am besten bestätigt, dass die beim der ersten Hütte gefundene trapezförmige Verzierung wirklich zur Zierde der Hüttenwand diente.

Die Grundfläche der Hütte war 6×4.8 m. Am Fussboden neben der westlichen Wand fanden wir einen verzierten Getreidebehälter, (20., 21. Fig.) vor welchem 2.22 m weit ein 1.40×1.15 m grosser und mehrmals gekleibter Feuerherd stand, dessen unterer Teil kreisförmig war (17. Fig.). Auf der nordwestlichen Seite des Herdes befand sich ein grösseres Gefäss

(auf dessen eingehende Beschreibung wir noch zurückkehren werden) und Bruchstücke einer Schüssel (18. Fig.). In der Nähe des Eingangs, vom Herd 3 m weit fanden wir die Bruchstücke eines Fruchtbehältergefässes. Ausser der Grundlage neben der südlichen Seite war eine grössere Abfallgrube, worin wir unter den Scherben den Schädel eines jungen Urochses fanden. Auch über der unberührten Erde war eine 5—10 cm dicke abgestampfte gelbe Erdschichte.

Mit diesem Graben haben wir auf diesem Territorium unsere Forschung einstweilen auch beenden müssen, welche wir aber, so hoffen wir, noch fortsetzen werden.

VIII. Das Resultat unserer Grabungen war in jeder Hinsicht befriedigend und ausser wichtigen Beobachtungen sehr mannigfaltig an keramischen Stoff, Knochen und Stein.

Nachdem wir schon oben festgestellt haben, dass obwohl an einigen Stellen sogar Spuren von zwei Ansiedlungen wahrnehmbar waren, welche aber auch laut der Bezeugung des 9. Grabes einer und derselben Kultur angehören, finden wir es nicht für notwendig, die Funde in chronologischer Ordnung ihres Vorkommens, d. i. nach Schichten zu schildern. Ausser dem Gesagten enthebt uns dieser Notwendigkeit auch jener Umstand, dass ebenso wie im 9. Grab, in jedem einzelnen Graben der Keramische Stoff von verschiedener Gattung und Bearbeitung überall gemischt vorgekommen ist. Eben darum wollen wir den ganzen Stoff nach Typen behandeln.

Auf der ganzen Ansiedlung, von den tiefsten Stellen bis zu den vom Pflug gestörten obersten Schichten kamen bearbeitete und unbearbeitete Knochen in grosser Menge zum Vorschein. Unter den unbearbeiteten Knochen fanden wir ausser Hirsch, Reh, Eber, Auerochse, Ziege, Hund und Wasservogel auch grössere Fischwirbelbeine, welche uns einen Einblick in die Nahrungsweise der Ansiedler gestatten. Hierher gehören auch die grossen Mengen von Muscheln und Schnecken, unter welchen die von Meermuscheln verfertigten Schmucksachen ausgenommen keine bearbeitete Stücke vorkommen.

Unter den bearbeiteten Knochen (IV. Tafel) finden wir Bohrer, Pfriemen, Nadeln und Glätter, welche Werkzeuge zweifellos auch bei der Verzierung der Gefässe eine Rolle spielten. Jene feinen eingetieften Linien, welche wir unter den Zierelementen der Gefässe auffinden, konnten gewiss nur mit sehr feinen Werkzeugen verfertigt werden. Unter den Werkzeugen befinden sich sehr viele Bruchstücke. Die Grösse der ganzen Exemplare variiert zwischen 6—16 cm und bei einigen konnte festgestellt werden, dass sie aus dem knotigen Knochen eines Vogels verfertigt wurden (IV. Tafel 29, 30), aber darunter befinden sich auch einige aus knotigem Knochen irgend eines kleineren Wiederkäuers verfertigte (IV. Tafel 15, 23, 25, 27). Es gibt auch solche, an welchen Einschnitte zu sehen sind

welche gewiss nicht so sehr zur Zierde (IV. Tafel 10), sondern vielmehr zur Befestigung der Aufhängeschnur dienten (IV. Tafel 1, 9). Einige Stücke sind sehr sorgfältig bearbeitet und der daran sichtbare Glanz kann nicht als ausschliesslich vom Gebrauch verursachte Abwetzung betrachtet werden. (IV. Tafel 17, 18.).

Die Spitzen der Pfriemen sind sehr fein geschliffen. Mit Stein und Scherben kann man nicht so fein schleifen. Man musste zu diesem Zwecke unbedingt eine weichere Materie gebraucht haben. Diese Materie war nach Bezeugung der Funde irgend ein Knochen. Solche Schleifbeine sind in grosser Menge vorgekommen, welche aus untern Tierschenkeln gefertigt waren. Der längere Gebrauch hat dieselben ganz abgewetzt (V. Tafel 1—10), wodurch deren manche nicht nur ganz dünn wurden, sondern auch gebrochen sind. An manchen gebrauchten Stücken ist die Abwetzung nur an einer Seite, aber bei den meisten an allen vier Seiten sichtbar und nicht selten reicht die Abwetzung bis zur Markröhre. Durch Schleifen spitziger Knochen verursachte Ritzen sind an manchen Stücken gut wahrnehmbar.

Die Form und Gebrauchsweise der Knochen stimmt mit jenen von Csóka-Kremenyák (Städtisches Museum von Szeged) und von Tiszapolgár-Csőszhalom (Bella-Hillebrand: *Az őskor embere és kulturája. [Mensch und Kultur der Urzeit]* 112. S.) ganz überein.

Unter den bearbeiteten Geweihen sind besonders die Harpunen bemerkenswert. Ganze Exemplare haben wir zwar nicht gefunden, aber umsomehr Bruchstücke auf dem Kovácsér Grund. Anderwärts fanden wir keine. Die Harpune spielte im ganzen Leben der Ansiedlung eine Rolle, von der auf unberührter Erde geschehenem Ansiedeln bis zum Verwüsten der Wohnungen. Wir fanden sie sowohl in der ersten Aschenschichte, als auch im Schutte der Hütten.

Die Bruchstücke dieser Harpunen sind bis zur Spitze auf beiden Seiten mit Wiederhaken versehen (VI. Tafel 1—7). Ausnahmsweise kommen auch solche vor, welche an der Spitze nur einen Wiederhaken haben (VI. Tafel 2.). Solche Harpunen sind auch bei Csoka—Kremenyák in grosser Menge vorgekommen, darunter auch einige ganz unversehrte Stücke, welche alle mit doppelten Wiederhaken versehen waren (Childe: *The Danube in Prehistory*. Fig. 17.)

Diese Harpunen sind zweigliedrig. Das längere Glied ist die eigentliche Harpune, in deren ganzen Länge die Haken parallel zu einander stehen. Die Ausarbeitung einiger Stücke verrät einen überraschenden Symmetrie-Sinn (VI. Tafel 6.). Das kürzere Glied ist vom längeren durch einen Knoten getrennt, welcher mit den Haken gleichbreit ist. Dann folgt ein einige cm langer Auslauf um die Harpune an den Stiel befestigen zu können.

Die Harpunen sind immer ganz flach und während die eine Seite die natürliche Kerbung der äussern Seite des Geweihes aufweist, ist an der

andern Seite die poröse Konstruktion der inneren Seite des Geweihes wahrnehmbar. Die Länge der Bruchstücke variiert zwischen 9—18.5 cm. Die ganze Länge der grössten Harpune dürfte 20—22 cm. gewesen sein.

Es ist zweifellos, dass diese Harpunen sowohl als Fischgerät, als auch als Jagdgerät gebraucht wurden.

Unter dem Schutte der vierten und fünften Hütte fanden wir in einem Haufen eine ganze Menge gebrannter und ungebrannter Netzbescherer in verschiedener Form und Grösse, welche sämtlich zum Aufhängen durchlöchert waren. Ihre Birnenform ist derselbe Typ., welchen die Meierhöfler von Vászárhely Fischerbirne nennen. Der grösste Bescherer war 10.5 cm lang und 5 cm hoch (VI. Tafel 8—12). Dieser Typ war überwiegend.

Ausserdem gab es auch zylinderförmige (VI. Tafel 13) und in der mitte bauchige (VI. Tafel 15), die 9 cm lang waren. Unter den zylindrischen fanden wir ein Stück mit Meander-Verzierung. Paradeisförmige Bescherer kannten die Bewohner der Ansiedlung nicht.

Aus der grossen Grube neben dem Schutte der achten Hütte kam ein Netzbescherer von ganz eigentümlicher Form zum Vorschein, welcher 14 cm lang, 9 cm breit und flach war, worin sich eine zylindrische Röhre vom 2—2.5 cm Durchmesser befand. Ähnliches ist in der Literatur unbekannt (VI. Tafel 14).

Hierorts müssen wir auch jene einige Wirtel erwähnen, welche wir ebenfalls im Schutte der Hütte fanden (VII. Tafel 5—7). Ihre Form ist die gewohnte. Darunter gibt es ein Stück (VII. Tafel 8), welches aus einer gebrochenen Scherbe verfertigt war, aber weil es aus grösserer Tiefe zum Vorschein kam und sich nur in Gesellschaft mit ihm gleichalterigen Bruchstücken befand, so ist sein Alter nicht zweifelhaft. Die Wirteln bezeugen, dass auf unserer Ansiedlung, auch die Flechtkunst bekannt war. Von der Webekunst sprechen jene Gefässboden (VII. Tafel 9—12), an welchen die Spuren der noch in ungebranntem Zustande eingetieften Rohrgeflechte auch nach dem Ausbrennen hinterblieben sind.

An allen Stellen der Ansiedlung befanden sich zahlreiche Bruchstücke von henkeligen Gefässen. Unter den Henkeln gab es ausser den vielen Knotenhenkeln auch viele Bandhenkel. Die Knotenhenkel sind teils von ungeteilter runder oder länglicher eckiger Form (VIII. Tafel).

Die Grösse der Knoten ist sehr verschieden und variiert zwischen 1.5—6.5 cm. Darunter gibt es viele, welche sich ganz an die Seite des Gefässes anschmiegen (VIII. Tafel 6, 7, 9), aber auch solche, welche stark hervorragen und am obern Teil eingetieft sind (VIII. Tafel 5, 11, 13). Es gibt auch einige solche, deren obere Scheibe ein kurzer runder Stengel mit der Seite des Gefässes verbindet (VIII. Tafel 1. 8). Wie aus den Bruchstücken hervorgeht, waren die meisten Henkel nahe zur Mündung, aber es gibt auch solche, wo dieselben an den untern Teil des Gefässes angebracht waren (VIII. Tafel 6). Die mit solchen Henkeln versehenen Gefässe waren

zumeist grosse bombenförmige Gefässe. Aber es gibt auch solche, welche einen hohen zylindrischen Hals hatten (VIII. Tafel 4). Unter den Knotenhenkeln gab es sehr viele mehrteilige. 2—5 teilige Henkel sind nicht nur bei kleinern Gefässen vorgekommen, sondern auch bei dickwandigen grossen und brauchigen (IX. Tafel). Die Grösse der Henkel war natürlich den Gefässen angepasst. Diese Henkel kommen sogar in zwei oder drei Reihen vor, am Hals, am mittleren bauchigen und am unteren Teile. Diese mehrteiligen Henkel können wir als Übergang zu den Bandhenkeln betrachten.

Diese Festsetzung wird ausser einigen grossen, verzierten, mehrgliedrigen Knotenhenkel (XXXII. Tafel 3, 4) auch durch jene Bandhenkel bestärkt, deren Ränder ebenfalls gegliedert sind (X. Tafel 2—9). Diese Henkel sind ganz derartig, wie die gewöhnlichen Bandhenkel, deren oberer Teil uns aber an die Knotenhenkel erinnert.

Darunter gibt es auch solche, wo die Ziereinschnitte (X. Tafel 1) schon nicht in der Mitte, sondern auf zwei Seiten angebracht sind, ferner auch solche, welche durch das Durchbohren der eingliedrigen runden Henkel entstanden sind (X. Tafel 10—12).

Unter den durchbohrten runden Henkeln ist besonders ein kegelförmiges Henkelchen beachtenswert, welches wir am Bruchstücke eines grossen Gefässes fanden (XI. Tafel 2), wo die Bohrung nur scheinbar ist und wahrscheinlich nur als Zierelement figuriert. Es gibt auch solche Henkel, deren irgend ein Ende als Verzierung verlängert ist (XI. Tafel 8—9). Bei manchen ist der obere Teil abgeschnitten (XI. Tafel 3) und diese Schnitt-Fläche ist mit einem eingetieften Punkt und einem Kreis geziert (XI. Tafel 1). Auch solche gibt es, deren oberer Teil regelmässig eckig geformt ist (XI. Tafel 10).

Die Henkel sind teils bogenförmig (XII. Tafel 1—3), teils auf der einen Seite spitzig, auf der andern bogenförmig (XII. Tafel 8, 12, 13), aber es gibt auch solche, welche ganz eckig sind (XII. Tafel 4, 10, 17, 18). Ferner gibt es auch in starken Ecken hervorspringende (XII. Tafel 9, 14) und auch die sehr spitzigen konischen Henkeln sind auch nicht selten (XII. Tafel 5—7).

Unter den Bruchstücken sind sehr viele Bruchstücke von flachen Schüsseln vorgekommen. Auf der ganzen Ansiedlung haben wir überall solche kleinere oder grössere Schüsseln oder deren Bruchstücke gefunden. Auf diesen Bruchstücken kommen die einteiligen (XIII. Tafel 2, 6, 10) und mehrteiligen Knotenhenkel (XIII. Tafel 4, 8, 9, 11, 12) ebenso vor, wie die Bandhenkel (XIII. Tafel 7). Auch die Bandhenkel sind mit dem Rande der Gefässmündung parallel und auch unter den Knotenhenkeln fanden wir selten solche, welche senkrecht zum Rande gestanden sind (XIII. Tafel 1, 3).

Der Durchmesser der aus den Bruchstücken konstruierbaren gröss-

ten Schüssel beträgt 52 cm, bei der kleinsten 16 cm (XVIII. Tafel 4), aber unter den Kinderspielzeugen kommen auch noch kleinere vor.

Ganz zusammenstellbare Bruchstücke fanden wir am Fussboden der 8. und 9. Hütte. Die in der 8. Hütte gefundenen zwei Schüsseln sind ganz rot gebrannt und aus feingeschwemmtem Ton verfertigt. Beide Schüsseln haben je vier Knotenhenkel ohne Verzierung (XIV. Tafel 3, 4). Die grössere Schüssel hat einen Durchmesser von 43 cm und ist 6 cm hoch, die entsprechenden Dimensionen der kleineren sind resp. 36 und 6 cm.

Aus den Bruchstücken kann festgestellt werden, dass unter den Schüsseln auch mehrere Typen vorkommen. Es gibt solche, wo zwischen den Durchmessern der Mündung und des Bodens der Unterschied kaum 1—2 cm ist; es gibt aber auch solche, wo diese Differenz auch 6—8 cm ausmacht. Infolge dieses Unterschiedes erscheint dann die Schüssel bald höher, bald flacher.

An den Schüsseln ist gewöhnlich keine Verzierung. Aber darunter kommen solche vor, deren Henkel aus der Ebene des Randes stark herausragt (XIII. Tafel 3) und der ganze Rand rundum mit Eintiefungen geziert ist (XIII. Tafel 10, XVIII. Tafel 4).

Ausser den dickeren, zu den bisher geschilderten grösseren Gefässen gehörenden Bruchstücken fanden wir auf der ganzen Ansiedlung überall sehr viele, auffallend feingeschwemmte, schwarz geglättete Gefässbruchstücke. Infolge der Technik dieser Gefässe schien es, als wenn dieselben aus einem spätern Alter stammten. Aber nachdem die an ihnen befindlichen Knoten als Zierelemente auch bei grösseren Gefässen vorkommen, welche überall, selbst an sonst ungestörten Stellen, mit dem übrigen Stoff gemischt lagen, können wir dieselben mit dem übrigen Stoff als gleichalterig betrachten.

Den grössten Zweifel erweckten in uns jene fein bearbeiteten Röhrenfuss-Bruchstücke (XV. Tafel 14—16), welche ebenfalls mit dem übrigen Stoff zusammen gefunden wurden. Diese Röhrenfüsse erinnerten uns an die Gefässe von Pusztastvánháza und unser erster Gedanke war, dieselben für Reste des frühen Kupferalters zu halten. Aber die pünktliche Chronologie der von H. Tompa aufgedeckten Gefässen bei Herpály hat uns überzeugt, dass wir mit neolithischen Resten zu tun haben.

Unter den Bruchstücken befinden sich Stücke höherer Schüsseln (XV. Tafel 6) mit senkrecht stehenden Knotenhenkeln; bombenförmige, aber mit profiliertem Boden versehene Stücke (XV. Tafel 1, 4, 9, 17) mit runden Knotenhenkeln; halsige Stücke mit runden Unterteilen, mit Knoten und am Halse mit kleinem Henkel (XV. Tafel 7 und 3); becherförmiges Stück, unten mit durchbohrten konischen Henkeln (XV. Tafel 10); mit profiliertem Boden versehene halsige Stücke mit Knotenhenkel (XV. Tafel 5) und zu grösseren Gefässen gehörende Stücke mit nebeneinander stehenden kleinen Bandhenkeln (XV. Tafel 8, 11). Das Bruchstück einer grösseren

ren und einer kleineren Schüssel halten wir infolge ihrer Verzierung für spätere Reste (XV. Tafel 2, 13).

Auf dem Sándor Kapocsi Grund fanden wir im zweiten Graben in einer Tiefe von 30 cm sehr viele solche Bruchstücke von feinerem Stoff, woraus uns gelungen ist den obern Teil eines doppelmündigen Gefässes zusammen zustellen (XVI. Tafel 1). Der unter dem Knoten befindliche untere Teil hat die Ergänzung des Gefässes (XVI. 2) ermöglicht. Die Ergänzung geschach nach dem Muster der gleichalterigen Gefässe und obwohl wir bestrebt waren genau zu arbeiten, können wir unsere Arbeit nicht für endgültig betrachten. Neuere Funde können sie noch modifizieren.

Die Höhe des Bruchstückes bis zum Bauche resp. bis zum abwärts sich beugenden Knoten misst 17.5 cm (die ergänzte ganze Höhe 37.5 cm). Die grösste Bauchigkeit 25.5 cm. Die Dimensionen der zwei Mündungen sind 9.3×10.5 , resp. 8.7×10 cm, die Höhe der zwei Hälse 5 resp. 6 cm. Die inneren Seiten der zwei Mündungen sind 4 cm von einander weit. Die Entfernung der zwei äusseren Seiten ist 22 cm. Die zwei Hälse ragen senkrecht aus dem oberen Teil heraus, wovon sie durch eine eingetiefte Linie geschieden sind. Diese Linie wird durch 4 winzige Henkel überbrückt, zwischen welchen, am Bauche sich spitzige abwärts beugende Knoten befinden. Wahrscheinlich war ursprünglich je ein Knoten zwischen zwei Henkeln, zusammen 4 Knoten. Am Bruchstück befindet sich aber nur ein Knoten.

Zwischen den zwei Mündungen ragen zwei flache, breite Henkel heraus, in deren Mitte auf beiden Seiten je eine Spitze hervorspringt

Die Form des Gefässes erinnert an jene Gruppe, welche H. Lajos Márton in, XXIX. Bande des „Archaeologiai Értesítő” Seite 154—158 geschildert hat. Ausser den hier beschriebenen Gefässen von Szolnok, Tószeg und Szekszárd kennen wir im Csókaer Stoffe des städtischen Museums von Szeged, unter den Kinderspielzeugen ähnliche Formen. Unser Stück gehört in diese Gruppe zwischen die Csókaer und Tószeger Exemplare, obwohl seine Dimensionen sämtliche bekannte Stücke weit übertreffen.

Es gibt auch solche Gefässbruchstücke, welche statt der Henkel einfach durchbohrt sind. Ein solches Gefäss war nach Zeugenschaft des Bruchstückes mit Röhrenfuss versehen (XVII. Tafel 2 und ergänzt XX. Tafel 2). Nur ein hervorragender durchbohrter Teil ist davon vorhanden, aber man sieht deutlich, dass die bogigen Seiten überall in Spitzen endigten. Wahrscheinlich waren 4 solche durchbohrte Spitzen daran. Höhe des bogigen Teiles ist 8.5, die der Spitzen 10 cm. Beim Röhrenfuss ist das trichterförmige Gefäss 4 cm eng.

Die Durchbohrung ist auch bei den übrigen Bruchstücken (XVII. Tafel 3, 6) am Rande des Gefässes. Nur eine Ausnahme fanden wir, wo die Bohrung wahrscheinlich nur in gebrochenen Zustande geschehen ist (XVII. Tafel 1).

Es gibt ein blumentopfförmiges Gefäss, welches am Boden eine Bohrung hat. Diese Bohrung ist aber nicht nachträglich, sondern noch vor dem Ausbrennen geschehen (XVII. Tafel 13).

Wir fanden sehr viele Filterbruchstücke, deren manche einen profilierten Boden hatten und wo die Löcher am untern Teil des Gefässes waren, die Seiten aber immer glatt waren (XVII. Tafel 4, 5, 7, 8, 9, 12, 15—18).

Es gab nur ein einziges solches Gefäss, welches auch seitwärts bis zum Rand durchlöchert war (XVII. Tafel 11) und die Form einer halben Kugel hatte. Unter den durchbohrten Bruchstücken fanden wir nur ein Feuersturzbruchstück (XVII. Tafel 14). Ganz unversehrtes Filtergefäss fanden wir ein einziges im Schutte der achten Hütte. Ein grob bearbeitetes, aber sehr gut gebranntes Stück. Die Höhe misst 8, die Mündung 11·7 und der Boden 7 cm. Am ein wenig konvexen Boden sind 9 Löcher in unregelmässiger Lage angebracht.

Wie wir schon oben erwähnten, waren die ungeteilten Knotenhenkel teils nahe zum Rand, teils am erhabenen Teile der Gefässe. Gewöhnlich waren die Henkel in derselben Höhe angebracht, aber es ist auch vorgekommen, dass der eine Henkel nahe zum Rande, der andere am Bauche war. In solchem Falle waren gewöhnlich 4 Henkel am Gefässe. Den Zwischenraum zwischen den Henkeln zierte oft eine zick-zakartige Linie. Zwei unserer Bruchstücke (XVII. Tafel 1, 2) stellen die in zwei verschiedenen Höhen angebrachten Henkel dar. Das eine (1) ist am Rande mit Eintiefungen geziert.

Ausser den erwähnten platten Schüsseln kannten die Ansiedler auch tiefere. Von einer solchen fanden wir ein halbes Bruchstück, unter dem Rande mit einem Knotenhenkel. Die Höhe misst 9, die Mündung 12·5 und der Boden 7 cm. Sein Stoff ist grobe schwarze Scherbe (XVIII. Tafel 5).

Unter den Schüsseln befand sich ein fein bearbeitetes Stück, welches mit seinem senkrecht stehenden Rande mit den auf der bronzezeitlichen Ansiedlung von Ószentiván gefundenen Schüsseln vollkommen übereinstimmt. Es ist rötlich gelb und sehr gut geschwemmt. Dimensionen der Höhe, der Mündung, des aufrecht stehenden Randes und des Bodens sind resp. 7·25, 15·5, 3 und 4·25 cm. Daran waren 4 Knotenhenkel (XX. Tafel 10).

Auffallend viele, feingeschwemmte, dünne und graue Bruchstücke fanden wir, aber ganz ohne Henkel, worunter wir einige grössere darstellen wollen (XVIII. Tafel 6—8). Solch ein ganzes Gefäss haben wir schon bei den Gräbern beschrieben (XX. Tafel 8).

Hier wollen wir noch zwei Stücke vorstellen (XX. Tafel 3, 7), deren Form im Verhältniss zum vorigen einen Fortschritt anzeigt. Denn während das vorige die Gefässform der Bükker-Kultur ganz bewahrte, natürlich ohne deren künstlichen Verzierung, so verfolgen diese schon einen andern Weg.

Das kleinere dunkelgraue Stück ist 8·3 cm hoch, Mündung von 8·5,

Bauch von 9·5, Boden von 3·8 cm. Während das vorige einen eingetieften Boden hat, ist der Boden dieses Stückes schon profiliert. Das grössere Stück ist gelblich und hat eine Höhe von 13, Mündung von 8·3, Bauch von 11·8 und Boden von 5 cm. Es ist viel dünnwandiger, als das vorige.

Neben der ersten Hütte an der Grenze der 2. und 3. Streifens fanden wir in ihrer ursprünglichen stehenden Lage zwei grössere Gefässe, deren oberer Teil beschädigt war und auch die entsprechenden Stücke fehlten.

Das eine (XIX. Tafel 6) ist aus 1—1·5 cm dicken Ton verfertigt, gut geschwemmt, gut gebrannt und rot. Der obere Teil schmälert sich stufenweise gegen die Mündung zu. Von der Mitte des starken Bauches verengt sich das Gefäss abwärts in Form eines stumpfen Kegels. Am Halse sind vier Henkel angebracht, aber nicht in gleicher Höhe und nicht in symmetrischer Lage. Diese Henkel sind sämtlich ungeteilte Knotenhenkel. Am Bauche befinden sich ebenfalls vier ähnliche Henkel. Seine Höhe misst, 60 (nach einem Bruchstück des Randes geurteilt dürfte die Höhe höchstens 70 betragen haben), die Mündung 33, der Bauch 52 und der Boden 22 cm. Ausser einigen Scherben war darin auch ein flacher Steinmeissel.

Der obere Teil des andern Gefässes (XIX. Tafel 4.) ist viel brüchiger. Die Form erinnert an das vorige, aber am Halse befinden sich keine Henkel oder es ist auch möglich, dass sie abgebrochen sind. Am untern Teil sind die Henkel um vieles unter der grössten Bauchigkeit, aber in gleicher Höhe angebracht. Sein Stoff ist 2·25 cm dicker, grobgeschwemmter und mittelmässig gebrannter Ton. Seine Farbe ist graugelb. Stumpf misst die Höhe 54, der Bauch 44 und der Boden 22·5 cm. Darin war nichts.

In der Nähe am Ende des 3. Streifens fanden wir das Bruchstück eines ähnlichen Gefässes, dessen Stoff ebenso dicker Ton war, wie das letztere, aber hinsichtlich der Feinheit und des Ausbrennens mit dem vorigen übereinstimmt. Es ist auffallend, dass während bei den zwei ersten an äusserlich keine Spuren von Bearbeitung zu sehen sind, beim dritten Gefäss die mit dem Boden parallel laufenden Kerben deutlich die Bearbeitung verraten. Die daran befindlichen Kerben sind derartig, wie jene an der innern Seite der Gefässe, welche mit der Drehscheibe verfertigt sind. Aber dieses Gefäss ist natürlich ohne Scheibe verfertigt worden (XIX. Tafel 2).

Ebenso, wie neben der ersten Hütte, haben wir auch neben der achten den grossen Getreidebehälter gefunden. (Auch neben der neunten befand sich einer, aber in so schlechtem Zustande, dass sein Zusammenstellen unmöglich war.) Dieses Gefäss hat mit seinen Dimensionen alle andere übertroffen. Seine Wanddicke war 3—3·5 cm, was bei den mächtigen Dimensionen auch natürlich ist. Sein Äusseres ist rotgebrannt aber sein Inneres ist schwarz geblieben. Im Verhältnis zur Dicke ist das Gefäss auffallend feingeschwemmt. Das Gefäss hat einen langen Hals, dessen Durchmesser mit dem der Mündung gleich ist. Am untern Teile des Halses befinden sich halbwegs in symmetrischer Lage vier Henkelformen als Ver-

zierung. Alle vier sind zweiteilige spitzige Knoten. Am Bauche waren ursprünglich vier Bandhenkel (zwei davon fehlen), deren Lage nach Art der Knotenhenkel mit dem Boden und Mündung parallel ist, und zwar so, dass das Loch des Henkels nicht seitwärts, sondern abwärts gekehrt ist. Diese Henkel gehören auch unter die obigen Zierelemente (XIX. Tafel 3). Seine Höhe ist 80, Halshöhe 19, Durchmesser der Mündung und des Halses 39·5, der grössten Bauchigkeit 63 und des Bodens 45 cm.

Aus den am Fussboden der achten Hütte gefundenen Bruchstücken konnten wir halb und halb zwei grosse Gefässe zusammenstellen. Das eine hat eine von den bisherigen ganz verschiedene Form. Es hat keinen Hals und der obere Teil ist ganz becherförmig. Seine grösste Bauchigkeit ist ganz nahe zur weiten Mündung und die länglich viereckförmigen Knotenhenkel befinden sich an der grössten Bauchigkeit. Die vier Henkel waren gleich weit von der Mündung (XIX. Tafel 1). Sein Stoff ist gut geschwemmt, gut rot gebrannt, aber modern. Das Gefäss ist 66 cm hoch, die übrigen Dimensionen konnten aber trotz der Rekonstruktion nicht genau bestimmt werden.

Auch das andere Gefäss ist von den bisherigen verschieden. Das ganze Gefäss dürfte kugelförmig gewesen sein, aber trotzdem mit Ausnahme des Bodens alle Bruchstücke vorhanden waren, konnte das Gefäss doch nicht zusammengestellt werden, weil infolge des Brandes die einzelnen Scherben eine solche Deformation erlitten haben, dass sie die ursprüngliche Form des Gefässes ganz verändert hätten.

Das Gefäss hatte einen stark hervorragenden Hals, welcher aber sich nicht mit scharfer Abgrenzung, sondern mit sanfter Biegung aus dem kugelförmigen Teile erhob. Am Halse befanden sich vier vierteilige Knotenhenkel. Zwischen diese fielen vier ähnliche Knotenhenkel, welche an der grössten Bauchigkeit angebracht waren. Es ist fein geschwemmt, gut gebrannt und grau. Seine Dimensionen konnten nicht bestimmt werden, aber von seinen Proportionen gibt uns das Bild und das darunter befindliche Massstab eine Aufklärung (XIX. Tafel 4).

Aus eben dieser Hütte gewannen wir jenes bombenförmige Gefäss von grösserer Dimension (XX. Tafel 16), dessen Stoff mit dem der schon oben geschilderten Schüssel (XX. Tafel 10) übereinstimmt. Dasselbe ist auch fein geschwemmt, gut gebrannt und gelblichgrau. Daran befinden sich zwei dreiteilige Knotenhenkel und zwei runde kleinere oben eingetiefte Knoten. Alle befinden sich in gleicher Höhe. Dimensionen der Höhe, der Mündung, des Bauches und Bodens sind resp. 16·2, 21·8, 22·5 und 6·5 cm.

Dasselbst fanden wir auch das kleinere sorgfältig bearbeitete Gefäss (XX. Tafel 12), dessen vier zweiteilige Knotenhenkel sich an der grössten Bauchigkeit befanden (darunter zwei abgebrochen). Das Gefäss hat einen kurzen Hals und einen profilierten Boden. Sein Stoff ist mittelmässig geschwemmt und ganz rot gebrannt. Die Höhe misst 13·4 die Mündung 14, der Bauch 16, der Boden 7 cm.

Auch ein Gefäss von mittlerer Grösse fanden wir im Schutte dieser Hütte. Die einzelnen Stücke des aus mehreren Bruchstücken konstruierten Gefässes sind von verschiedener Farbe. Manche sind dunkelrot, andere hellrot und wieder andere fast ganz schwarz. Scheinbar waren die Bruchstücke im verschiedenen Masse dem Feuer ausgesetzt. Sowohl der untere, als auch der obere Teil des Gefässes ist stumpfkegelförmig. Unmittelbar unter dem Rande befinden sich vier zweiteilige, an der grössten Bauchigkeit, zwischen die obern fallend vier dreiteilige Knotenhenkel. Das Gefäss ist 27 cm hoch, die Mündung misst 24, der Bauch 27 und der Boden 12·5 cm (XX. Tafel 17).

Unter den sporadischen Funden sind besonders zwei kleinere Gefässe beachtenswert. Das eine (XX. Tafel 5) ist nur im Bruchstück vorhanden. Es hatte wahrscheinlich zwei Bandhenkel, welche vom Mündungsrande ausgehend sich an den Bauch anschmiegten. Sein Stoff ist fein geschwemmt, gut gebrannt und graufarbig. Das Gefäss ist 10·5 cm hoch.

Ein sporadischer Fund ist auch das zweihenklige Gefäss (XX. Tafel 6), dessen Bearbeitung um vieles gröber und minder sorgfältig ist, als das vorige. Die Henkel gehen auch vom aufrecht stehenden Mündungsrand aus. Das Gefäss hat eine ganz unregelmässige Form und ist 11 cm hoch. Die Mündung ist 4·4, der Bauch 4·5 und der Boden 4·7 cm gross.

Deckel haben wir auf der Ansiedlung sehr wenig gefunden. Aus den Trümmern der achten Hütte kam ein sehr grober, sehr schlecht geschwemmter, aus porösem Stoff gefertigter Deckel zum Vorschein, welcher in der Mitte einen konischen Griff hatte (VII. Tafel 2). Die Dicke war 2 cm und der Diameter 18 cm.

Wir fanden auch einen kleinern mit zwei Henkeln versehenen Deckel (VII. Tafel 1), dessen beide Henkel durchlöchert waren. Die Dicke war 0·8—1 cm, der Durchmesser 10 cm. Der Stoff war gut gebrannt und feingeschwemmt.

Von der zwei Bruchstücken (VII. Tafel 3, 4) verdient das mit eingetieften Linien gezierte besondere Beachtung, welches aus sehr dünnem und sorgfältig bearbeitetem Stoff gefertigt war.

Der bisher geschilderte Stoff war fast ausschliesslich ungeziert. Zwar gab es hie und da einige gröbere Stücke, an deren Rand wir zur Zierde Einschnitte fanden. Ebenso müssen wir auch die Teilung der Knotenhenkel und die am Rande der Bandhenkel befindlichen Einschnitte als Verzierung betrachten. Ausser den an der Mündung befindlichen Einschnitten finden wir auch eingetiefte Punkte (XXI. Tafel 12, 14, 15). Manchmal finden wir am Mündungsrande dieselben Eintiefungen, wie an den Knotenhenkeln (XXI. Tafel 14). Oft kommt die Verzierung auf der Seite des Randes oder auf den vorbeugenden Mündungsrand vor (XXI. Tafel 10, 11, 13, 16—21).

Schon bei der Schilderung der Knotenhenkel erwähnten wir, dass die Knoten so angebracht sind, dass der eine nahe zum Rand, der andere

am Bauche ist und diese Knoten durch Linien und eingetieften Verzierungen mit einander verbunden sind. Diese Zierelemente bestehen bald aus einfachen Fingernageleindrücken (XXI. Tafel 6, 9), bald aus ununterbrochenen Linien (XXI. Tafel 5), bald aus unterbrochenen Doppellinien (XXI. Tafel 2), bald aus zwischen zwei Linien befindlichen einfachen oder doppelten Strichen (XXI. Tafel 1, 4, 7, 8). Diese Verzierungen charakterisieren überall die bandverzierte Keramik und erscheinen besonders an bombenförmigen Gefässen (Stocky: *La Bohème Préhistorique*. IX. 1, X. 15, 22, XII. 11. Seger: *Keramische Stielarten der jüngeren Steinzeit Schlesien* 8, 15, 48. Figur), aber sie kommen auch an grösseren halsigen Gefässen vor (Schranil: *Vorgeschichte Böhmens und Mährens* XI. 4). Diese Verzierung wiederholt sich sehr oft auch bei feinem Gefässen der Tisza-Kultur.

Bei den grösseren Gefässen begegnen wir ausser den zwischen zwei Parallelen befindlichen Eintiefungen (XXII. Tafel 4) auch mit dem Rande parallel in einer oder zwei Reihen laufenden (XXII. Tafel 1, 2), oder von der Mitte und den zwei Enden des Henkels abwärts gerichteten (XXII. Tafel 3), oder planlos durcheinander angebrachten eingetieften Punkten (XXII. Tafel 8, 9). Bei solchen Gefässen kommen auch dicht nebeneinander in bestimmter Richtung laufenden Linien häufig vor (XXII. Tafel 15—17). Diese Bruchstücke erinnern uns an die Stichbandverzierung und sind wahrscheinlich die ersten Erscheinungen derselben. Zweifellos hat sich dieselbe aus der von Parallelen begrenzten und mit aufeinander folgenden Strichen unterbrochenen Verzierung (XXII. Tafel 14) entwickelt.

Aber die grösseren Gefässe wurden nicht nur mit Punkten, sondern auch mit unregelmässig angebrachten eingetieften Strichen geziert (XXII. Tafel 7).

An sehr dicken Gefässen kommt auch rundum die Zierung mit kreisförmigen Eindrücken vor, aber dieser Verzierung sind wir ausser den zwei im Bilde dargestellten Bruchstücken (XXI. Tafel 10, 11) nur am Bruchstücke eines halsigen Gefässes (Fig. 19.) begegnet.

Gleichzeitig mit den um den Hals laufenden Punkten wandte man auch die aus Meander-Linien entsandenen einfallsmässig angebrachte Verzierung an (XXII. Tafel 12, 13).

Die Bruchstücke, welche die Ansiedlung charakterisieren, sind meistens mit Meander-, Meandroid- und Zick-Zack-Linien geziert (XXIII. Tafel 1—12, 15, 16). Darunter befinden sich Bruchstücke einiger entschieden mit Röhrenfuss versehenen (XXIII. Tafel 1—3), einiger becherförmigen (XXIII. Tafel 5, 6, 10) Gefässe und eines eckigen Gefässes (XXIII. Tafel 15). Die Breite der Meander variiert zwischen paar mm schmal und 3—4 cm. Die Farbe dieser Gefässe zeigt viele Nuancen zwischen fleischrot und gelblich-grau.

Es gibt solche Bruchstücke, deren abwechselnd mit horizontalen und vertikalen Linien schraffierten Vierecke uns an das Schachbrett erinnern, (XXIII. Tafel 13, 17). Es gibt auch mit kleinen Vierecken gezielte Stücke

(XXIII. Tafel 22, 25), wo die Vierecke leer geblieben sind. Es gibt aber auch solche, wo die Vierecke mit kleinern Vierecken (XXIII. Tafel 23, 24, 27) oder parallelen Linien (XXIII. Tafel 18) eventuell Henkeln (XXIII. Tafel 26) ausgefüllt sind. Das eine mit einfallsmässig gezogenen Linien gezielte schwarze Bruchstück (XXIII. Tafel 20) dürfte das Bruchstück einer weiten Schüssel sein, während die andern zwei (XXIII. Tafel 24, 26) Bruchstücke einer niedern Schüssel mit geradem Rande angehören. Das eine mit Vierecken gezielte Bruchstück war der Fuss eines viereckigen Gefässes (XXIII. Tafel 25, wo die Figur umgekehrt betrachtet werden muss). Unter den Zierelementen kommen auch schraffierte Dreiecke vor (XXIII. Tafel 19).

In der Tafel (XXIV) sind jene Bruchstücke dargestellt, deren zwischen zwei Parallelen aus unterbrochenen Linien konstruierten Verzierungen, als auch Punktreichen uns sehr an die Gefässe von Tordos erinnern. Aber diese Zierelemente, welche sowohl Hubert Schmidt in seiner Abhandlung (Z. f. E. 1895. 125—135: Siebenbürgische und Bosnische Funde. 4—8, 10, 13, 14. Figur), als auch Roska (Handbuch der urzeitlichen Archäologie II. Bd. S. 407, 409, 411) erwähnen, finden wir auch unter den Monumenten der Bükker Kultur. Diese Bruchstücke sind mit Ausnahme einiger (XXIV. Tafel 20, 24—26, 29) Stücke von becherförmigen Gefässen.

Ebenso aus den Elementen der Bükker Kultur entwickelten sich auch jene Elemente der mit eingetieften Punkten, zwei oder mehrfachen konzentrischen Kreisen gezielten Bruchstücke, welche auf manchen Gefässen ausser den erwähnten Motiven auch die schon geschilderte Linienführung vereinigen. Auch die eingetieften Kreise befinden sich sowohl bei den Gefässen von Tordos, als auch bei denen von Bük (XXV. Tafel 1—38).

Die bisher angeführten Zierelemente sind wie auf einer Mustertafel sämtlich zusammengefasst sichtbar am Bruchstück eines becherförmigen Gefässes (XX. Tafel 13), welches mit ausserordentlicher Sorgfalt geziert ist.

Viel weniger Zierelemente gebrauchte der Verfertiger der andern zwei Gefässe (XX. Tafel 14, 15), welcher an einem Gefäss von derselben Dimension und Form seine Aufgabe mit der einfachsten und ihm natürlichsten Linienführung löste. Zu diesen Gefässen gehören jene Bruchstücke, welche wir in unserer Tafel (XXVI. Tafel 2, 6, 8, 9, 11, 16, 18—25, 27) darstellen. Das eine unserer Gefässe ist hellrot, das andere gelblich-grau. Vielmehr Elementen begegnen wir bei den übrigen Bruchstücken derselben Tafel, worunter das eine (XXVI. Tafel 17) auch mit seiner Einfachheit einen Effekt macht und unter den vielen geometrischen Elementen uns an die natürliche Darstellung erinnert.

An den becherförmigen Gefässen befindet sich neben dem Rande ein durchbohrter Knoten, welcher manchmal ganz glatt (XXVI. Tafel 7, XXVII. Tafel 18, 21, 25, 26, 27, 28), aber sehr oft mit Einschnitten geziert ist (XXVII. Tafel 2, 6, 24). Manchmal eckig (XXVII. Tafel 3) und auch ohne

Bohrung (XXVII. Tafel 4, 10) vorkommt. Seinen Ursprung müssen wir im Knoten ohne Bohrung suchen (XXVII. Tafel 1). Als solche müssen wir auch jene fein bearbeiteten Stücke betrachten, welche bald in eckiger, bald in ovaler Form vorkommen (XXVII. Tafel 2, 5, 9, 11, 12, 14, 15, 16, 19, 20).

Bei den mit Röhrenfuss versehenen Bruchstücken befinden sich neben dem Röhrenfuss längliche Erhabenheiten, welche nach der Länge halbirt und nach der Quere mehrfach gekerbt sind (XXVII. Tafel 7, 8).

Ausser diesen Erhabenheiten, welche als Griff betrachtet werden können, haben diese Gefässe an ganz unmotivierten Stellen, bald seitlich, bald neben dem Boden, bald zwischen den Mustern auch noch kleinere Erhabenheiten (Knoten) (XXV. Tafel 1, 26, XXVII. Tafel 29—32), welche ebenfalls nur zur Zierde dienten. Diese Knoten verdienen in chronologischer Hinsicht eine besondere Beachtung.

In dieser Gruppe müssen wir noch zwei bombenförmige Gefässbruchstücke vorstellen (XXVII. Tafel 22, 23), an deren einem sich ein durchbohrter, am andern ein ungebohrter Knoten befindet. Seine Zierungsmotive verraten schon eine starke Dekadenz.

Jene Dekadenz, welche H. Ferenc Tompa im Verhältnis zur Bükker Kultur in der Tisza-Kultur konstatierte (Die Bandkeramik in Ungarn S. 40), ist nicht nur im Verhältnis zur vorigen Kultur, sondern auch in dieser Kultur selbst bemerkbar. Im Verhältnis zur vorigen Kultur äussert sich die Dekadenz besonders in der Armut der Motive und deren Anwendung, aber strebt wenigstens nach schönerer Ausführung und sorgfältiger Ausarbeitung. Aber die Dekadenz ist bei jenen Stücken auffallend, wo nicht nur die Kunstfertigkeit, sondern auch die zur Ausführung erforderliche Handfertigkeit fehlt. Dafür sehen wir typische Beispiele an jenen Bruchstücken, deren Stoff sehr grob, die Linienführung unsicher ist und wo die Schaffungslust sich höchstens in der geschmacklosen Anhäufung misslungener Motive offenbart (XXVIII. Tafel). Die Gefässform ist zwar auch hier dieselbe, aber die Ausführung ist das Werk eines Menschen von niederer Kultur.

Natürlich ist dieser Verfall nicht nur an den Bruchstücken, sondern auch an den ganzen Stücken bemerkbar. Bei diesen ist nicht nur die grobe Verzierung, sondern auch die Unvollkommenheit der Form auffallend. Dafür genügt uns auf die zwei Beispiele zu berufen, deren eines wir schon bei der Schilderung der Gräber erwähnten (XXX. Tafel 5.) und auf das unmittelbar daneben befindliche (Ebendort 4), welches hinsichtlich des Stoffes und der Ausführung nicht von Primitivität, sondern von Dekadenz spricht. Das Gefäss ist 8.75 cm hoch, die Mündung misst 8.75 und der Boden 9.75 cm.

Ausser den geschilderten, mit eingetieften Linien gezierten becherförmigen Gefässen und platten Schüsseln charakterisiert unsere Ansiedlung auch das häufige Vorkommen der Röhrenfussgefässe. Bruchstücke von kleineren und grösseren mit Röhrenfuss versehenen Gefässen sind

überall vom obersten Niveau bis zur untersten Schichte in grosser Menge zum Vorschein gekommen. Darunter sind sowohl gezierte, als auch ungezierte, Exemplare, deren Form, obgleich die wesentlichen Züge beibehalten, sehr verschieden ist.

Von den ungezierten Exemplaren wollen wir zwei vorstellen. Dem einen fehlt der obere Teil (XX. Tafel 9). Dasselbe ist mittelmässig geschwemmt, schwach gebrannt und hat einen 3·5 cm hohen Fuss. Der untere Teil hat eine umgekehrte stumpfkönische Form und diesem ist der obere Teil von derselben Form zugefügt. Bei der Zusammenfügung dieser zwei Teile, an der grössten Bauchigkeit befanden sich vier stark hervorspringende Knoten, wahrscheinlich symmetrisch. Aber zwei Knoten fehlen (samt dem dazu gehörenden Stück). Auch der obere Teil ist mangelhaft, somit kann nicht bestimmt werden, ob das Gefäss glatt endete oder einen herausragenden Hals hatte? Der Durchmesser der grössten Bauchigkeit ist 12·5, jener des Röhrenfusses 6·5 cm.

Das andere Gefäss ist niedriger. Der Röhrenfuss fügt sich harmonischer an den stumpfkönischen Unterteil. Der Oberteil ragt beinahe vertikal hervor. An der grössten Bauchigkeit befinden sich vier senkrecht stehende Knotenhenkel. Das Gefäss ist feingeschwemmt, sehr gut und rot gebrannt. Die Höhe beträgt 12, die Mündung 13·5, die Bauchigkeit 14 und der Boden 6·5 cm (XXIX. Tafel 1).

Unter den gezierten Bruchstücken verdient ausser den schon erwähnten Stücken (XXIII. Tafel 1—3) ein sehr feines und grösseres Oberteilstück (XXIX. Tafel 3) und ein Unterteilstück (XX. Tafel 1) besondere Beachtung. Vom letzteren kann nur soviel festgestellt werden, dass es mit eingetieften (gekerbten) Linien geziert war und am Anfang des untern Teiles auch Knotenverzierung hatte.

Beim letzteren finden wir ausser den schon bekannten Zierelementen der mit Linien gezierten Gefässe auch andere Elemente. Die Durchbohrung des Randes, was bei diesem Gefäss vorkommt, ist bei den Röhrenfussgefässen ganz ungewohnt. Ebenso ungewohnt ist auch, dass die Stelle des bei den obenbeschriebenen Gefässen vorkommenden langen, mehrfach gekerbten Aussprunghes (Griff) hier am obern und untern Teil des Gefässes, ein mit wahrscheinlich symmetrisch angebrachten, kleinen eingetieften Punkten gegliederter Aussprung zierte. Der Stoff ist sehr fein, dünn und gelblichgrün (Die grüne Farbe bekam das Gefäss wahrscheinlich vom Erdboden).

Die am untern Teile befindliche Knoten-Zierde finden wir auch an andern Exemplaren (XXIX. Tafel 2, resp. XX. Tafel 11). Aber hier passt sie ganz planmässig in die Komposition der Verzierung. Am Bruchstücke sieht man deutlich, dass die Seite des Gefässes in mit Meandern gezierte Felder eingeteilt war; die Felder gliederte ein von je zwei Parallelen begrenzter Teil, welcher zwischen zick-zak-artigen Linien mit kleinen parallelen Linien geziert war. Am untersten Teile be-

fand sich der Knoten in einem von eingetieften Linien begrenztes Viereck. Das Gefäss ist fein bearbeitet und sein 2·5 cm hoher Röhrenfuss verschmilzt sich wahrlich mit dem kurzen Unterteile. Der Knoten befindet sich zwischen dem Ober- und Unterteil. Die Dimension der Höhe ist 12, der Mündung 13, des Bauches 13·8, des Bodens 7·3 cm.

Der Röhrenfuss kommt auch bei ganz kleinen Gefässen vor (XX. Tafel 4). Das Bild stellt das rekonstruierte Gefässchen dar. Die ursprünglichen Biegungsformen sind auf der rechten Seite des Bildes sichtbar. Das fein bearbeitete Gefässchen ist mit sehr feinen Linien geziert und von den bisherigen abweichend.

Der unter dem Rande befindliche Streifen ist mit Punktreihen geziert. Darunter läuft eine eingetiefte Linie rundum, von welcher senkrechte Linien nach unten ausgehen, welche den Oberteil des Gefässes in Vierecke von verschiedener Grösse gliedern. Die grösseren sind mit Zick-zack-Linien, die kleineren mit zwei senkrechten Punktreihen geziert. Den unteren Rand des Oberteiles umläuft eine Punktreihe, welche sich oberhalb des Berührungspunktes mit dem Röhrenfuss und auch am oberen Teile des Röhrenfusses wiederholt. Zwischen der drei Punktreihen zieht sich ein breiterer und ein schmalerer leerer Streifen dahin. Von der untersten Punktreihe abwärts, am Unterteil des Fusses ist das Gefäss bald ganz am Rande, bald etwas höher, aber einander immer berührend mit je drei lotrechten kleinen Linien geziert. Die Höhe beträgt 6, die Mündung 9·6 und der Boden 5·8 cm.

Unter den gezierten Bruchstücken fanden wir mehrere solche Stücke, wo sich im Mittelpunkt konzentrischer Kreise ein Knoten befand (XXV. Tafel 6). An einem in der achten Hütte gefundenen Röhrenfussgefässe, war auch diese Verzierung zu sehen (XXIX. Tafel 4). Das Gefäss hat einen stumpfkönischen Röhrenfuss, dessen Oberteil sich in sanften Linien dem umgekehrt stumpfkönischen Unterteile des Gefässes anschliesst. Am Bauche befinden sich in symmetrischer Lage fünf Knoten von je drei konzentrischen Kreisen umgeben. Der ebenfalls stumpfkönische Oberteil endet mit einem kurzen senkrechten Rand. Der unter dem Rande zwischen zwei Parallelen eingeschlossene Teil ist mit senkrechten Linien in vier kleinere und vier grössere Vierecke geteilt. Die vier grösseren sind mit je drei Parallelenpaare ausgefüllt. Von den vier kleineren sind zwei leer, in den anderen zwei befindet sich in symmetrischer Lage je ein dreitiliger durchbohrter Knotenhenkel. Das Gefäss ist feingeschwemmt, gut und rot gebrannt. Es hat eine Höhe von 14, eine Mündung von 10, einen Bauch von 13 und einen Boden von 6 cm.

Daselbst fanden wir auch ein mit Fuss versehenes Gefäss von der primitivsten Ausführung, welches wir infolge seiner Form und Primitivität als den Vorläufer der Röhrenfussgefässe betrachten müssen (XXIX. Tafel 5).

Das Gefäss hat einen dicken Fuss, dem aber die Röhre fehlt. Seine

Form ist ganz unregelmässig und auch der Oberteil ist von dem der bisher geschilderten Röhrenfussgefässe verschieden. Ohne Fuss erinnert uns das Gefäss an die bomberförmigen Gefässe und selbst seine Knotenverzierungart ist mit jenen identisch. Unter dem Rande befinden sich in fast symmetrischer Lage vier Knoten, worunter vier eingetiefte Parallele sichtbar sind. Am Bauche sehen wir den Zwischenräumen obiger Knoten entsprechend andere vier Knoten ohne Verzierung. Das Gefäss ist schlechtgeschwemmt, aber gut gebrannt, und von rötlich-gelben Farbe. Die Dimension der Höhe, der Mündung, des Bauches und des Bodens ist resp. 13·5, 9·5, 13·5 und 6·5 cm.

Bombenförmige Gefässbruchstücke fanden wir sehr zahlreiche, worunter sich aber nur ein einziges ganzes Gefäss befand, welches auch geziert war. Die Form des Gefässes ist nur insofern von der gewöhnlichen Bombenform verschieden, dass es einen profilierten Boden hat (XXX. Tafel 6). Seine Verzierung geht vom Rande aus. Hier umlaufen zwei Parallele das Gefäss, deren Zwischenraum mit paarweise laufenden Parallelen ausgefüllt ist. Die durchbohrten Knoten-Griffe befinden sich in diesem Band. Diese Verzierung wiederholt sich auch unten oberhalb des Bodens, aber mit undurchbohrten Knoten. Das Gefäss ist gut geschwemmt, gut gebrannt und von rötlicher Farbe. Die Höhe misst 8, die Mündung 8·5, der Bauch 9 und der Boden 4 cm.

Es war schon die Rede von jenen grossen, aus schlechtem Stoff gefertigten Gefässbruchstücken, welche die ganze Ansiedlung charakterisieren. Diese Bruchstücke waren ohne Ausnahme in den Trümmern einer jeden Hütte vorhanden. Die Beobachtung wurde aber dadurch sehr gestört, dass die Bruchstücke ziemlich zerstreut herumlagen und ihren Zusammenhang man nicht bestimmen konnte. Unter den gezierten Bruchstücken fanden wir einige charakteristische Henkel (XXXII. Tafel 3, 4) und an Henkel statt mit stilisierten Verzierung versehene Griffe (XXXV. Tafel 7, 8, 9). Es gab sogar auch solche Stücke, wo die Darstellung des menschlichen Gesichtes zu erkennen war (XXXV. Tafel 6).

Die Henkel sind verschieden gross, aber sämtliche sind Knotenhenkel. Manche sind ungeziert. An den gezierten Stücken befinden sich Motive von Zick-Zack-Linien, welche hie und da in unregelmässige Vierecke übergehen. Von den dargestellten (XXXII. Tafel 3, 4) Henkeln ist der kleinere 8 cm lang, 6 cm hoch und schliesst sich typisch der Gruppe der auf dieser Ansiedlung gefundenen mehrteiligen Knotenhenkel an. Der zweite ist 14 cm lang, 12 cm hoch und ist unter dem mittleren Knoten durchbohrt. Eines der besten Beispiele, welche das Entstehen der Ringel resp. Bandhenkel darstellen. Dass diese Henkel aus den Knotenhenkeln entstanden sind, beweisen uns die zahlreichen auf der Ansiedlung gefundenen Ringelhenkel, welche die Teilung der Knotenhenkel als Zierelement beibehalten haben. Bei den vorgestellten Henkeln ist nur der Oberteil geziert, der untere, also nicht sichtbare ist ganz glatt.

Beachtungswert ist auch der gleichfalls nur am Oberteil gezielte, 7 cm breite und 10·5 cm lange Griff, dessen hervorspringender Teil ein Menschengesicht darstellt. Am Unterteile befinden sich Zick-Zack-Linien mit eingetieften Punkten (XXXV. Tafel 6). Zu den Griffen gehört auch jenes Stück, welches aus eingetieften Linien hervorragt. Die Hervorragung stellt auf einem 12 cm langen und 2 cm breiten runden Stengel eine 4·5 cm hohe und 5 cm breite Blume (?) dar. Wahrscheinlich war diese Zierung symmetrisch, was einerseits auch der im Bilde sichtbare Bruch, andererseits auch der Umstand bezeugt, dass wir neben diesem Bruchstücke auch eine nach entgegengesetzter Richtung geneigte ähnliche Verzierung fanden. Obwohl ihre Zusammengehörigkeit zweifellos erscheint, dennoch war ihr Zusammenfügen unmöglich (XXXV. Tafel 8, 9).

Das Menschengesicht ist mangelhaft, aber die Augen, die Nase und der Mund sind gutschichtbar. Dieses Stück ist auch deswegen beachtungswert, weil die ganze Scherbe rot, die eingetieften Teile hingegen weiss gefärbt sind. Letztere Beobachtung ist deswegen wichtig, weil sicher zu konstatieren ist, dass wir nicht mit Kalkeinsatz sondern mit Färbung zutun haben. Dimension des Stückes ist 10×11 cm. Obwohl die Bestimmung des Gefässes schon aus der Grösse geurteilt, eine ganz andere gewesen sein dürfte, können wir dasselbe als den frühen Vorläufer der Gesichturnen betrachten (XXXV. Tafel 5).

Nach der Feststellung des H. Fr. Tompa charakterisieren die aus der Bükker-Kultur entstandene Tisza-Kultur ausser der Bandverzierung auch die eingetieften Punkte und die hervorragenden Knoten. An den kleinen feinen Gefässen finden wir dies auch auf unserer Ansiedlung. Diese Beobachtung wird auch durch die Verzierung der grossen Gefässe sehr interessant ergänzt. Sowohl die Knoten (XXXII. Tafel 2), als auch die Punkt-Verzierung (XXXII. Tafel 1) kommen auch an diesen Gefässen vor. Die Lage der Knoten scheint aber ganz einfallsmässig und mit den übrigen Zierelementen in keiner organischen Verbindung zu sein. Aber die eingetieften Punkte schliessen sich planmässig den eingetieften Linien-Verzierungen an.

Das mit Punkten gezielte Bruchstück ist wahrscheinlich ein Stück desjenigen Gefässes, zu welchem auch das geschilderte Menschengesicht gehört. Dies bezeugt einerseits der Umstand, dass beide Stücke sich in derselben Abfallgrube befanden, andererseits die rote und weisse Färbung, welche beide Stücke charakterisiert.

Unter den Trümmern der einen Hütte fanden wir auch solche zusammenhängende Stücke, welche den Boden und Unterteil eines grossen Gefässes etwa 20 cm hoch bewahrten. Dieses Bruchstück hatte einen Bodendurchmesser von 52 cm (Fig. 13). Seine Stücke konnten wir zwar nicht vollkommen ergänzen, doch bot es uns den ersten sichern Stützpunkt dafür, dass die zylindrischen Bruchstücke wahrlich Stücke grösse-

rer Gefässe sind. An diesem Stücke war auffallend, dass die daran befindlichen Zierelemente nicht dicht nebeneinander laufende Zick-Zack-Bänder sind, sondern von einander weit liegende gerade Linien, welche gar keine Regelmässigkeit zeigen.

Das Aufdecken der letzten Hütte hatte uns dann vollkommen über die Hingehörigkeit dieser Bruchstücke aufgeklärt. In der Nähe des Feuerherdes entdeckten wir in seiner ursprünglichen Lage, in grössern zusammenhängenden Stücken jenes Gefäss, dessen in liegender Lage gemessene Höhe 1 m war (Fig. 20.). Wie auch im Bilde ersichtlich ist, ist die eine Seite des Gefässes in der auch oben erwähnten Weise mit unregelmässig geführten Linien und eingetieften Punkten geziert. Diese Linien beginnen schon an der Mündung des Gefässes und enden am Boden. Auf einem kleinen Teile (Fig. 21.) befinden sich aber auch Bandverzierungen. Bei der Rekonstruktion konnten wir nur den Hals des Gefässes zusammenstellen, dessen Höhe 40, Mündungsdurchmesser 33 cm beträgt.

Der Vorderteil des Gefässes, von der Mündung bis zum Hals ist in drei kleinere obere und drei grössere untere Felder eingeteilt. Die drei unteren und die zwei seitlichen oberen sind mit Bandornamentik ausgefüllt. In der Eintiefung des untern mittleren Feldes sieht man Spuren von weisser Färbung (XXXI. Tafel, oberes Fig.). Die Breite und Form der Eintiefungen spricht auch in diesem Falle eher für Färbung, als für Inkrustation. Der obere mittlere Teil ist ausser konvergierenden Linien auch mit Punkten ausgefüllt, von deren Bedeutung wir schon oben sprachen.

Die Breite der sechs Felder ist 48, die Höhe 33 cm. Auf zwei Seiten sind sie von je einer eingetieften Linie, unten von drei Parallelen begrenzt. Nach den unteren drei Linien kommen Verzierungen von einzelnen Linien, zwischen welchen der Punkt ebenfalls eine Rolle spielt, wie wir sie schon oben sahen.

Den Seiten schliessen sich je 8 cm breite leere Streifen an, auf welchen sich in senkrechter Lage unverzierte dreifach gegliederte Knotenhenkel an einander reihen. Die Henkel stehen nicht senkrecht zur Seite des Gefässes, sondern sind ein wenig nach rückwärts gebeugt. Aus der Mitte der untern Grenze des nach dem Streifen folgenden 50 cm breiten Feldes gehen unter einem spitzen Winkel zwei Linien aus, welche sich bis zum Rande des Gefässes dahin ziehen. Dieser Winkelschenkel wiederholt sich noch zweimal bis zum Rande des Gefässes. Der Teil vom Mittelpunkt bis zum Rand ist mit oben schon erwähnten parallelen Linien ausgefüllt, welche immer von der unteren Linie ausgehen. Auf dem noch nicht rekonstruierten Teile sind die Linien nach Art der ersten Seite gezogen.

Die grosse Dimension des Gefässes (1 m hoch mit einem Bodendurchmesser von 50 cm) wäre schon anundfürsich genügend, um bei einem Volke von landwirtschaftlicher Kultur seine Bestimmung festzustellen. Wir halten das Gefäss für einen Getreidebehälter und diese Meinung wird auch dadurch bestärkt, dass wir an ein Bruchstück geklebt gebrannten Weizen

fanden. Auf der Ansiedlung sind auch mehrere solche grosse Gefässe vorgekommen, deren Bestimmung dieselbe war. Diese waren aber ungeziert. Übrigens ist die Zierung nicht wesentlich, denn auf der ungarischen Alföld finden wir neben glatten Getreidebehälter-Läden auch kunstfertig geschnitzte. Dass so ein grosses geziertes Gefäss zur Zierung der Wohnung diente, ist bei einem solchen Menschen, welcher auch die äusseren Wände des Hauses zierte, durchaus nicht zu wundern.

Unter den groben gezierten Gefässen und Bruchstücken ist am meisten jenes Stück von unbekannter Bestimmung beachtenswert, dessen Rekonstruktion wir in (XXXI. Tafel, unteres Bild) darstellen.

Das Gefäss hat einen ganz runden Röhrenfuss, welcher nachträglich dem oberen viereckigen Teil angepasst wurde. Bei der Rekonstruktion mussten wir nur diesen oberen Teil ergänzen, aber glücklicherweise war der im Bilde sichtbare untere Teil (bis zum Einschnitt) vorhanden. Der Rand des auf beiden Seiten vorhandenen Einschnittes ermöglichte die Rekonstruktion.

Die Vorderfläche des Gefässes samt den zwei kurzen Seiten (und wahrscheinlich auch der Hinterteil samt den dazu gehörenden zwei Seiten) waren mit Meanderlinien geziert, wie dies auf der linken Seite des Gefässes sehr deutlich sichtbar ist.

Am Boden war kein Loch. Das Gefäss konnte keine praktische Bestimmung haben, sondern dürfte nur zur Zierde gedient haben. Es ist übrigens schlecht geschwemmt, aber sehr gut und rot gebrannt. Es ist 18.7 cm hoch mit einem Durchmesser von 23.5 cm, die zwei kurzen Wände sind 8 cm lang und der Bodendurchmesser beträgt 2.5 cm.

Das letzte ganze Stück, welches wir aus dem reichlichen gezierten keramischen Stoff noch darstellen wollen, ist die Klapper (XXXIII. Tafel), welche bisher unseres Wissens alleinstehend ist. Dieselbe fanden wir im Schutte der ersten Hütte, wo sie mit dem Unterteile nach oben gekehrt verborgen lag. Trotz des behutsamen Aufdeckens wurde dieselbe durch den Spaten in zwei geschnitten, dennoch ist sie ganz vorhanden. Seine Höhe misst 12, der Bauch 8 und der Bodendurchmesser 4 cm.

Die Klapper endet mit einem Tierkopf, dessen beide Ohren vorhanden sind, aber das Gesicht dürfte noch seinerzeit abgebrochen sein. Vom Halse des Tierkopfes bis zum Bauche ist der Vorderteil des Gefässes mit Meanderlinien geziert, welche von eingetieften Linien begrenzt sind. Diese Linien sind mit Kalkeinsetzung versehen. Der Unterteil des Gefässes ist ungeziert. Die Lage der zwei Bandhenkel ist mehr oder weniger symmetrisch.

Am Hinterteil befinden sich etwa 40 Löcher, welche von aussen gebohrt wurden. Im innern waren 23 grössere und 6 kleinere Tonkügelchen. Jedenfalls diente das Durchbohren zur Verstärkung des Klappertones.

Augenscheinlich wurde die Klapper aus zwei Stücken verfertigt. Der Unterteil trennt sich auf der inneren Seite vom oberteile und diese zwei wurden gewiss nur nach dem Hineinlegen der Kügelchen zusammenge-

fügt, wodann die Stelle der Zusammenfügung so abgeglättet wurde, dass es von aussen gar nicht sichtbar war.

Zweifelloos gehörte die Klapper in die Gruppe der Idole, was auch der Tierkopf bezeugt. Nun stellt sich von selbst die Frage: Was für eine Bestimmung konnte die Klapper haben?

Wir dürften von drei Lösungen sprechen. Nämlich:

Zwischen den Meierhöfen von Szeged war es üblich an den Hals der kleinen Kinder irdene Schellen zu hängen, deren Bestimmung war, dass man die Kinder, falls sie sich in den Saaten verirren sollten, leichter finden könne. Die zum Aufhängen dienenden zwei Henkel unserer Klapper liessen in uns auch diesen Gedanken aufkommen. Aber infolge des schwachen Tones und der Grösse der Klapper ist diese Möglichkeit ausgeschlossen.

Ebenso spricht die Grösse auch dagegen, die Klapper als Kinderspielzeug zu halten. Denn ihr Gewicht ist viel zu gross, um als Spielzeug für kleine Kinder dienen zu können, obwohl der Tierkopf nicht gegen diese Möglichkeit spricht. Unserer Ansicht nach kann man nicht jedem Idole irgend eine mystische Bedeutung beimessen. Zweifelloos müssen wir einen Teil derselben in die Gruppe der Kinderspiele zählen.

Eine dritte Erklärung wäre, der Klapper eine religiöse Bedeutung zu zuschreiben und anzunehmen, dass dieselbe bei der Vertreibung der bösen Geister eine Rolle spielte. Von den drei Annahmen erscheint letztere als die wahrscheinlichste.

Der Oberteil der vorhin geschilderten Klapper führt uns zur Idolplastik. Es ist aber interessant, dass wir im bisher aufgegrabenen Teile der Ansiedlung — obwohl sehr viele Funde in diese Gruppe gehören — kein wirkliches Idol, Menschen oder Tierförmige Darstellung fanden. Bruchstücke, Füsse von auf Füßen stehenden Gefässen sind in grosser Menge vorgekommen (XXXIV. Tafel 1—4, 8, 10, 12, 14). Darunter waren mehrere solche Bruchstücke, wo man die Stelle der Füsse genau bestimmen konnte, obwohl dieselben abgebrochen waren (XXXIV. Tafel 9, 13, 15). Es gab auch gezierte Exemplare (XXXIV. Tafel 9, 14, 15) und auch solche, wo die Linienornamente auch an den Füßen vorgekommen sind (XXXIV. Tafel 14).

Am beachtenswertesten sind jedenfalls jene Stücke, wo man die Menschenfussform deutlich feststellen kann (XXXIV. Tafel 5—7, 11). Menschenfussform finden wir nicht nur an den Füßen, sondern auch an den Henkeln des Gefässes (XXXIV. Tafel 11. und XXXV. Tafel 3).

Stilisierte Menschenköpfe müssen wir auch in jenen Henkeln erkennen, welche nach ihrer Dimension geurteilt sicherlich grösseren Gefässen angehörten (XXXV. Tafel 4, 6). Tierfuss und Kopfform stilisieren die Gefässhenkel (XXXV. Tafel 12, 15).

Deutlicher ist der Tierkopf an einem mit Punkten gezierten Bruchstücke zu sehen (XXXV. Tafel 1), wo die Punkte auch am Kopfe vorkommen.

In Hinsicht der plastischen Verzierung ist jenes Bruchstück eines grossen Gefässes sehr interessant, welches wir im Schutte der zweiten Hütte fanden. Leider aber ist es uns nicht gelungen mehrere Bruchstücke von diesem Gefässe aufzufinden. Aus der Dicke von 10—15 mm des Bruchstückes geurteilt musste das Gefäss sehr gross gewesen sein.

Die Verzierung ist hervorragend und stellt zweifellos ein Hirschgeweih dar. Ihre grösste Länge ist 12 cm und die Dicke 1.5 cm. Diese Dimensionen genügen um uns vorzustellen, wie gross die Darstellung des ganzen Tieres gewesen sein mochte. Dieses Bruchstück gehört in jene Gruppe, welche A. Krecsmarik in Verbindung mit den im Museum des Gymnasiums von Szarvas gewesenen Funde von Csépa im Jahrgange 32. des „Archeologiai Értesítő“ beschrieben hat.

Gelegentlich der Relief-Verzierungen müssen wir auch der mit Eindrücken gemischten erhabenen Verzierungen gedenken, worunter einige wir schon oben schilderten (XXXVI. Tafel 14, 16, 18, 22). Darunter sind besonders jene zwei Bruchstücke beachtungswürdig, welche zweifellos je eine Svastika darstellen (XXXVI. Tafel 6, 8). Die eine hat nur noch zwei Stengel, die andere drei. Bei der letzteren ist der Umstand interessant, dass der Verfertiger dieses Stückes aus dem vierten Stengel einen Gefässhenkel machte, welcher aber abgebrochen ist.

Es gibt Bruchstücke mit ungeteilten Erhabenheiten (XXXVI. Tafel 1.); ferner auch solche, welche mit einzelnen Punkten (XXXVI. Tafel 4, 5, 9, 13, 17, 19), dann solche welche mit Punktreihen (XXXVI. Tafel 3, 10, 11, 12) geziert sind. Die Erhabenheiten sind manchmal mit eingetieften Punkten geziert.

Hinsichtlich der eingetieften Verzierungen ist ein grosser Gefässboden bemerkenswert, auf dessen inneren Seite das Bild einer mit primitiven Linien gezeichneten Svastika sichtbar. Zu den oberen Ästen der ursprünglich eine Svastika darstellenden Zeichnung zeichnete man noch zwei neuere Äste, was uns an eine schematische Menschen-Darstellung erinnert (XXXVI. Tafel 7).

Ebenso dürften wir einen Versuch für Menschen-Darstellung auch an jenem Bruchstück erblicken, dessen Flachheit uns ein Gefäss von grösserer Dimension ahnen lässt (XXXVI. Tafel 2). Aus dem Bruchstück kann man nicht feststellen, wie der mittlere, aus drei eingetieften Linien gebildete Teil des T (Buchstaben)-förmigen Gerüstes endigte. Unter jeder einzelnen Linie der zwei seitlichen Teile befindet sich je ein Punkt. Am von drei horizontalen Linien gebildeten Oberteile ist ein Menschenpaar (wahrscheinlich ein Mann und ein Weib) dargestellt, welchem aber der Kopf fehlt.

Unter den Gefässen von verschiedener Dimension befanden sich auch ganz kleine, welche sicherlich Kinderspielzeuge waren (XXXVII. Tafel). Darunter befinden sich kleine Schlüssel, Becher, Deckel, deren manche mit eingetieften Linien geziert sind.

Ausser dem bisher beschriebenen keramischen Stoff fanden wir auch zahlreiche ein- und mehrfarbige Gefässbruchstücke.

Ein sehr schönes einfarbiges Beispiel bietet uns das oben schon geschilderte Röhrenfussgefässbruchstück (XXIII. Tafel 1, 3). Das Gefäss ist fleischrot gefärbt. Dies war das einzige Stück, wo das ganze Gefäss mit einer einzigen Farbe überzogen wurde. Also richtete sich die Färbung durchaus nicht nach den Mustern der Verzierung.

Die übrige einfarbige Färbung folgte den einzelnen Linien des Musters. Dafür finden wir Beispiele an solchen Gefässen, wo irgend ein freigebliebener Streifen rot gefärbt ist, während der übrige Teil des Gefässes die durch das Brennen erzeugte ursprüngliche Farbe beibehielt: Fernere Beispiele sind: XXX. Tafel 2. oberer Teil; XXX. Tafel 1. breiter Streifen; XXXVIII. Tafel 4. ungezierter Rand, 7. mit Punkten gezierte Dreiecke, 8. breite Streifen, 10. mit Punkt gezielter breiter Streifen, 11. unterer breiter Streifen, 13. das Dreieck, 14., 15 und 23. breiter Streifen, 16. Eckteil neben dem Streifen; 5. der ganze Unterteil und 18. die Vierecke.

Hier müssen wir besonders das im Bilde (XXX. Tafel 1) veranschaulichte Gefäss hervorheben, dessen Bruchstücke aus verschiedenen Tiefen derselben Grube herrührten. Scheinbar war die Färbung der Streifen dreifarbig (rot, weiss, gelblich), aber der neben den Brüchen unmotiviert erscheinende Farbenwechsel bezeugt, dass wir die Verschiedenheit der chemischen Wirkung zuschreiben müssen.

Auch auf schwarzem Grund finden wir rote Färbung (XXXVIII. Tafel 3). Dieses Stück erinnert uns an die bombenförmigen Gefässe der Bükker-Kultur, sogar auch sein Muster ist den geometrischen Mustern ähnlich, welche an den dortigen Gefässen vorkommen. Sowohl der um den Rand laufende Streifen, als auch das geometrische Muster sind rot gefärbt.

Die Reste der Polichrom-Färbung finden wir entweder nur in zwei Farben auf der ganzen Fläche des Bruchstückes oder auf schwarzem Grund gefärbt.

Vom ersteren fanden wir nur ein einziges Bruchstück (XXXVIII. Tafel 21), an welchem das auf der linken Seite sichtbare doppelte Dreieck und der in der Mitte befindliche leere Streifen gelb, die zwei mit Punkten gezierten Teile und das glatte untere Band rot gefärbt sind.

Die auf schwarzem Grund gefärbten Bruchstücke sind auch rot und gelb gefärbt, (XXXVIII. Tafel 17, 19, 22). Das 17. Dreieck und die horizontalen Parallelen sind rot der übrige Teil gelb, der Rand, das rechte untere Dreieck und das linke obere schiefe Viereck der Figur 19. rot, der dazwischen fallende Teil gelb, die vertikalen parallelen Streifen in 22. rot, die übrigen Teile gelb gefärbt.

Hier müssen wir auch die Giebelverzierung der schon im vorigen Jahre geschilderten Hütte erwähnen, deren Bänder rot und weiss gefärbt sind (II. Tafel).

Auch Pseudo-gefärbte Gefässbruchstücke befanden sich auf der Ansiedlung. Die Bruchstücke gehören zu einem sehr dünnwandigen graufarbigem Gefäss, welches in Streifen dünn angestrichen war (XXXVIII. Tafel 2). Die Streifen sind schwarz.

Aber auf schwarzem Grund finden wir die Pseudo-Färbung auch in erhabenen Farbstreifen an einem bombenförmigen Gefässbruchstück (XXXVIII. Tafel 1), dessen Muster uns an ein gekerbtes Muster von Bükk erinnert (Lesszich: Grabungen des Museums von Miskolcz bei Borsod III. Tafel 32) und dessen Technik mit der Technik eines Röhrenfussgefässes von Somodor identisch ist (Tompá: angeführtes Werk. XLV. Tafel 1).

Im Steinstoffe der Ansiedlung kommen ausser Mahl-, Brech- und Poliersteinen (XXXIX. Tafel 1—10) Feuersteinklingen von verschiedener Grösse (XL. Tafel 25) und polierte Steingeräte vor. Auffallenderweise fanden wir bisher keine Spur von Obsidian.

Unter den Geräten kommt noch die Leistenform und das aus Bruchstücken derselben verfertigte Beil mit durchlöchertem Stiel vor. Wir fanden sehr schöne Exemplare von länglichen, auf der einen Seite flachen, auf der andern bogenförmigen Beilen, aber auch zahlreiche ganz flache. Die Technik des Bohrens war schon auch auf unserer Ansiedlung bekannt, was auch die (in XL. Tafel 21) dargestellte Bohrung, so auch der Hammer (XL. Tafel 23) mit der begonnenen Bohrung bezeugen.

Der Stoff der Steingeräte ist sehr mannigfaltig. Die vorkommenden Gesteine können wir in drei grosse Gruppen einteilen. Es gibt solche, welche von der Ansiedlung südöstlich und östlich vorkommen: Nur in den Gebirgen von Hegyes, Drócsa, Bihar, Banat und im Siebenbürgischen Erzgebirge kommen der Verrukano Sandstein, Diabas, Quarzarten, Serpentin, Gabro, Pegmatit, Biotit, Andesit, Basalt, eisenhaltiger Glimmer-Sandstein, Malahit, Jaspis- und Sericit-Schiefer vor.

Ausserdem kommt im Gebirge von Szepes—Gömör Granit und Gneiss, ferner im Siebenbürgischen Erzgebirge, inden Gebirgen von Tokaj, Bükk und Mátra Andesit, Opal und Rhyolith vor.

Das Konstatieren der Gesteine ist auch deswegen wichtig, weil daraus erhellt, dass ausser Andesit, Quarzarten und Sandstein kein anderes Gestein im Stoffe der Steingeräte von Tordos vorkommt, Andererseits fehlen auf unserer Ansiedlung ganz jene Gesteine, welche die Gegend von Szászváros—Piski charakterisieren. Augenscheinlich sind weder die Gesteinsammler der Tisza-Kultur, noch jene der Gegend von Tordos weiter als das Siebenbürger—Erzgebirg gegangen. Die zwei Kulturen dürften einander nur hier begegnet sein.

*

Nach dem Erscheinen des wertvollen Werkes des H. Fr. Tompa, welches alle Fragen umfasste, liegt die Bedeutung der Grabungen von Kopáncs—Kökénydomb vorzüglich darin, dass sie in jeder Hinsicht die

wissenschaftlichen Erfolge bestätigen, welche in der Erörterung der charakteristischen Eigenheiten der Tisza-Kultur erzielt worden sind.

Sämtliche Festsetzungen hinsichtlich der Wirkung, welche die Tisza-Kultur auf Siebenbürgen und den Balkan äusserte, fanden in den auf der Ansiedlung von Kopács gefundenen Steingräten und in den Gräbern entdeckten aus Meermuscheln verfertigten Schmucksachen neuere Beweise.

Die Verzierungsart der Gefässe, der an denselben sichtbare Rückfall kann auch auf unserer Ansiedlung beobachtet werden, ebenso wie die Röhrenfuss-Gefässe, die becherförmigen und die älteste Form representierenden bomben- und birnenförmigen Gefässe, ferner die an ihnen befindlichen Knoten und durchbohrten Griffe.

Wie wir bei der allgemeinen Schilderung der Ansiedlung sahen, haben wir hie und da zwar drei Schichten beobachtet, aber der Stoff dieser Schichten erwies sich als zu einer einzigen Kultur gehörend, was auch auf anderen bisher aufgedeckten Ansiedlungen der Tisza-Kultur beobachtet werden konnte. Auf unserer Ansiedlung, ebenso wie auf jener vom Tiszapolgár, ist der mit eingetieften Linien gezierte, so auch der mit Knoten versehene und gefärbte keramische Stoff aus derselben Schichte hervorgegangen.

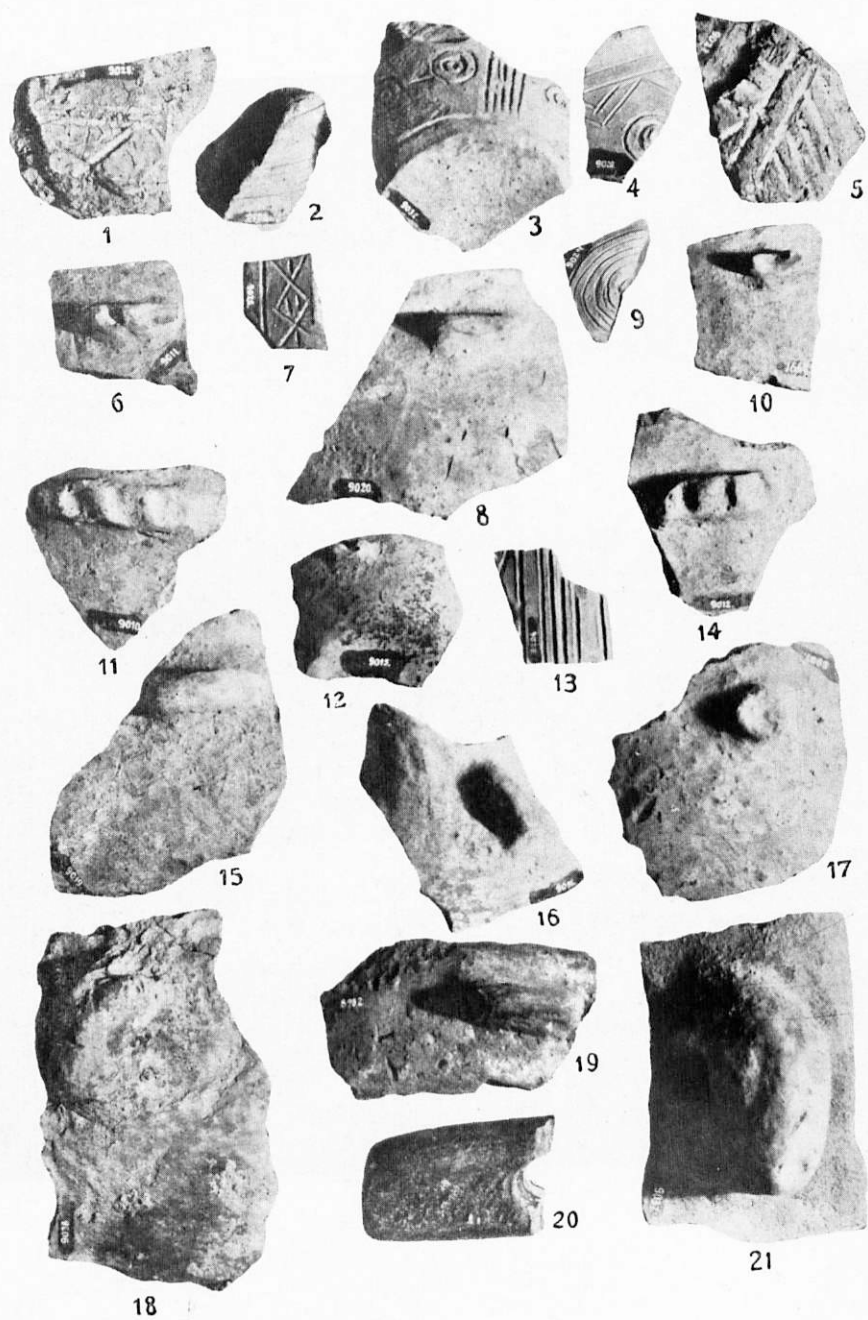
Der Stoff des Gräberfeldes ergränzt nach unsere bisherigen Beobachtungen. Aber ausser den Tatsachen und Funden, welche unsere bisherigen Beobachtungen stützen begegnen wir auch neuen Resultaten.

Die Anwendung der Zierungsmotive an grob bearbeiteten Gefässen ist — ausser den grossen Bruchstücken der Ansiedlung von Csóka — eine bisher unbekannte Erscheinung dieser Kultur. Die ähnliche Zierung der Hütten aber war uns bisher von nirgendsher bekannt.

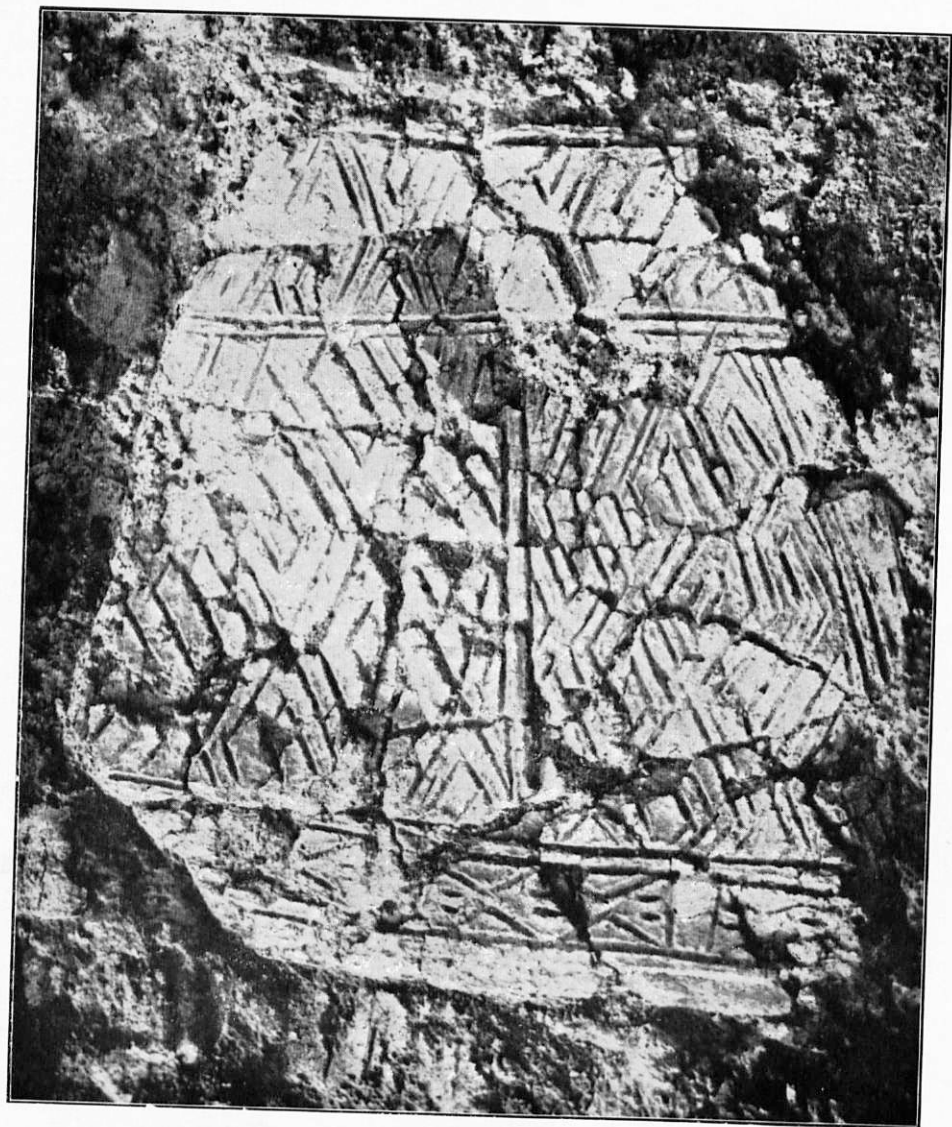
Ferner müssen wir auch die von Tompa zusammengestellte Tabelle der Gefässformen ergänzen. Hier kommen besonders in Betracht: die Bruchstücke XV. Tafel 3. und 10; XVIII. Tafel 5. und 7., XX. Tafel 2, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 16 und 17, die Gefässe von grosser Dimension: XXI. Tafel; die Gefässe: XXIX. Tafel 1, 4 und 5, XXX. Tafel 3—6 und die Schlüssel XIV. Tafel. Weder das zweimündige Gefäss, noch die Klapper können wir als allgemeine Typen betrachten.

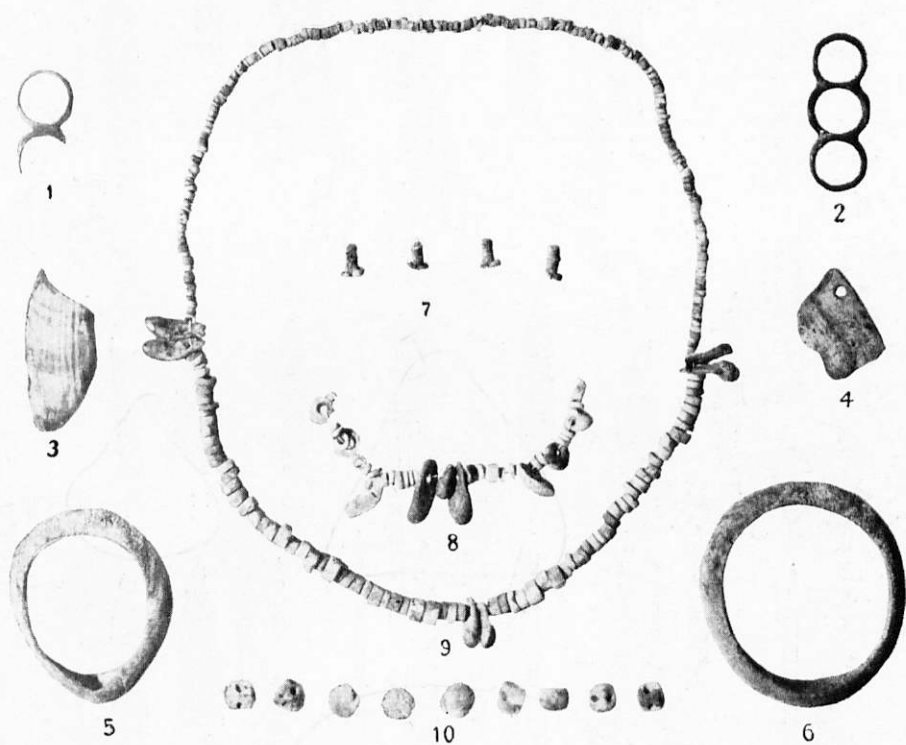
Das wertvollste Resultat unserer Grabung ist entschieden die Lösung der Wohnungsfrage, was wir in unserer Abhandlung „Beiträge zur Frage des neolithischen Wohnhauses“ im 1929. Jahrgang dieser Zeitschrift ausführlich behandelt haben.

J. Banner.

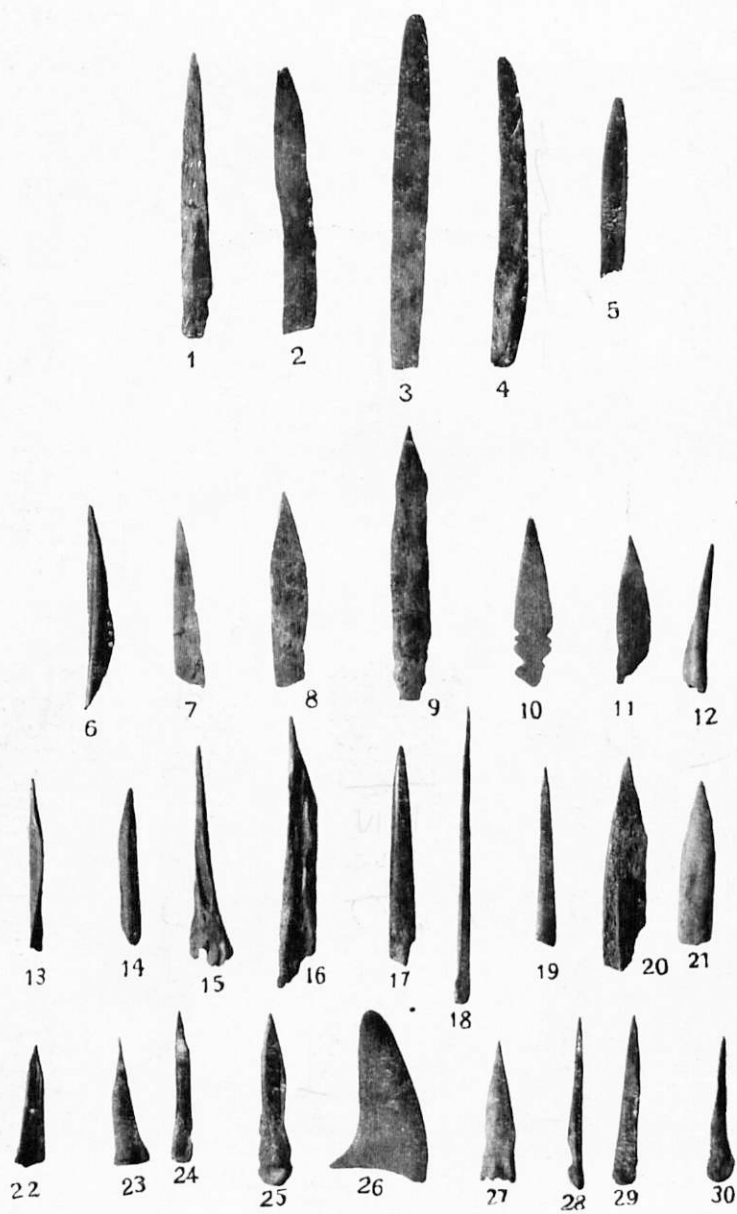


Tafel II. tábla.





Tafel IV. tábla.





1



2



3



4



5



6



7



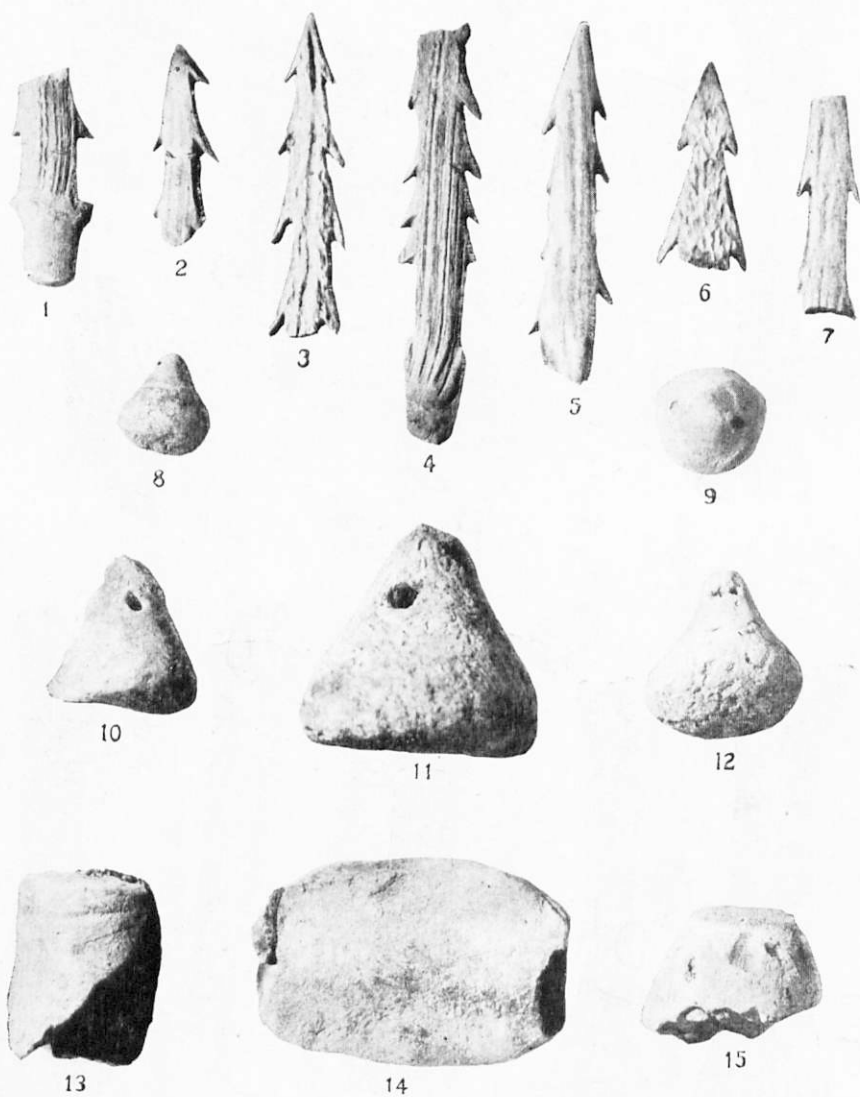
8

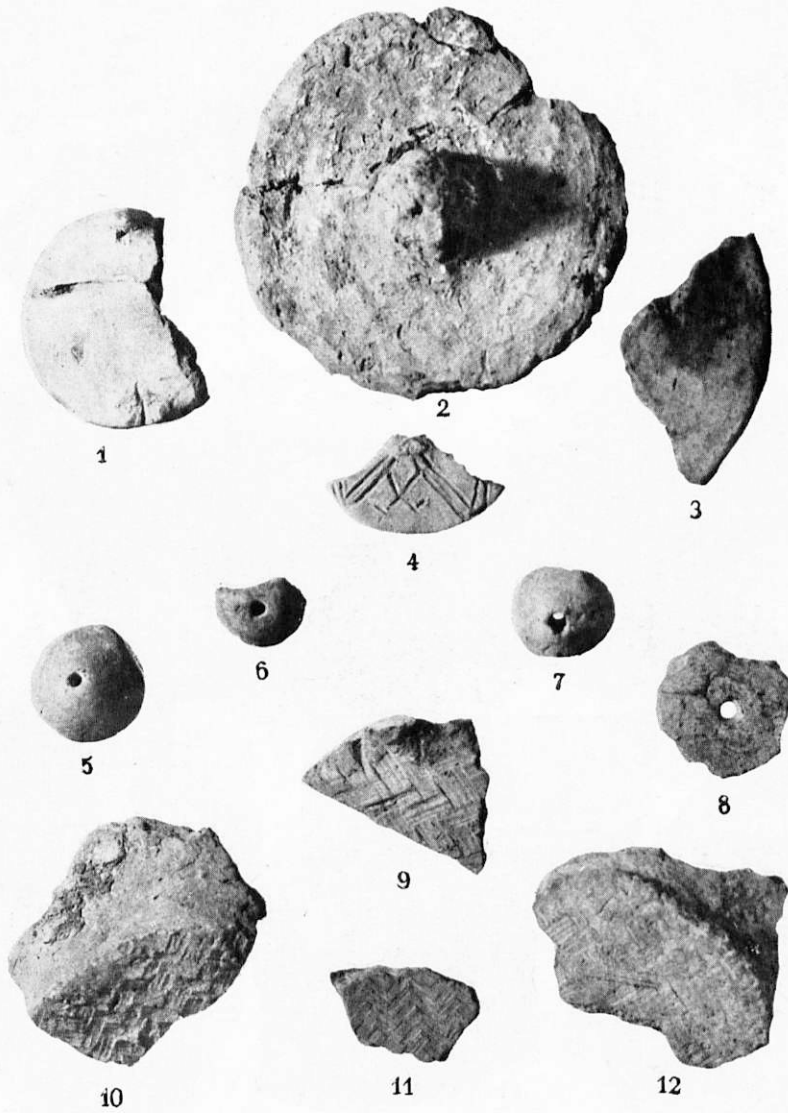


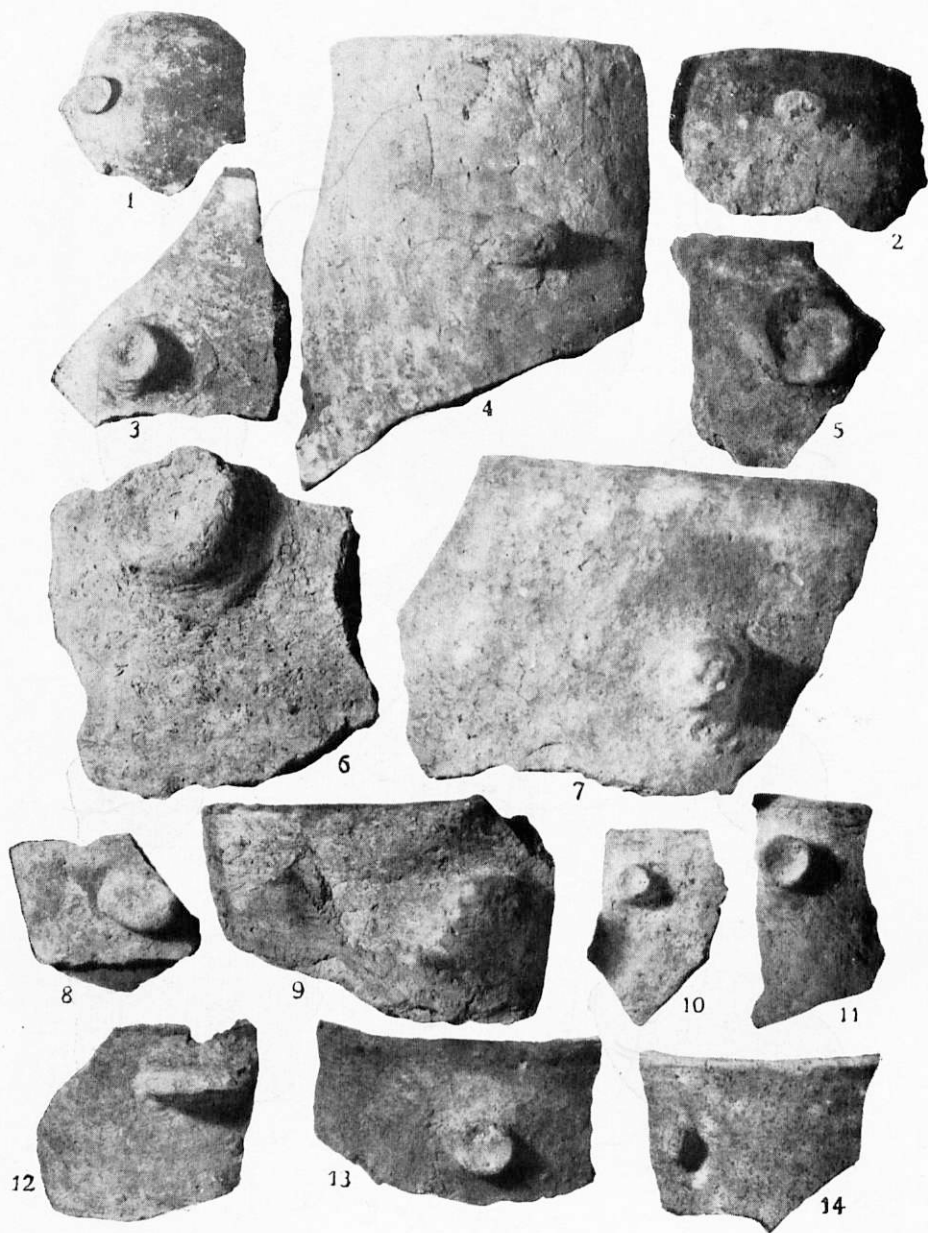
9

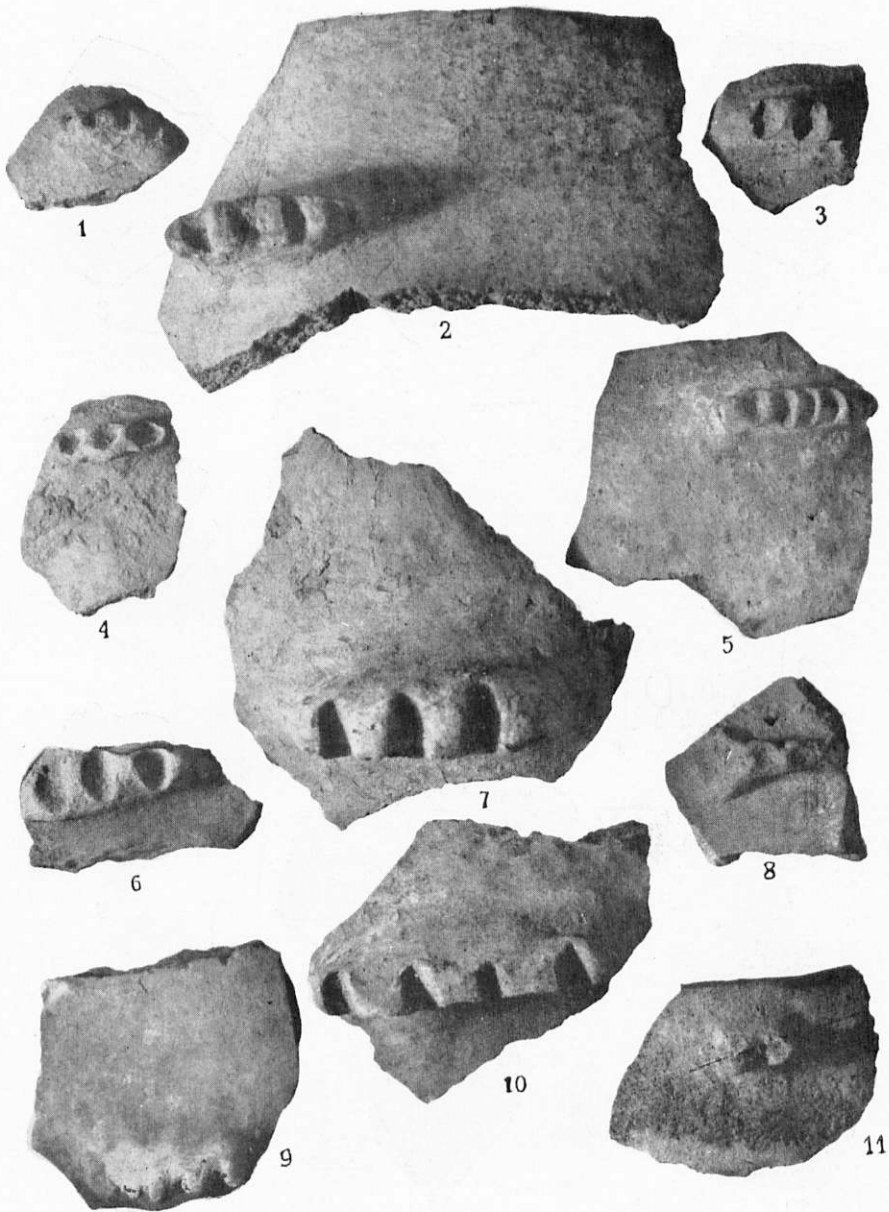


10











1



2



3



4



5



6



7



8



9



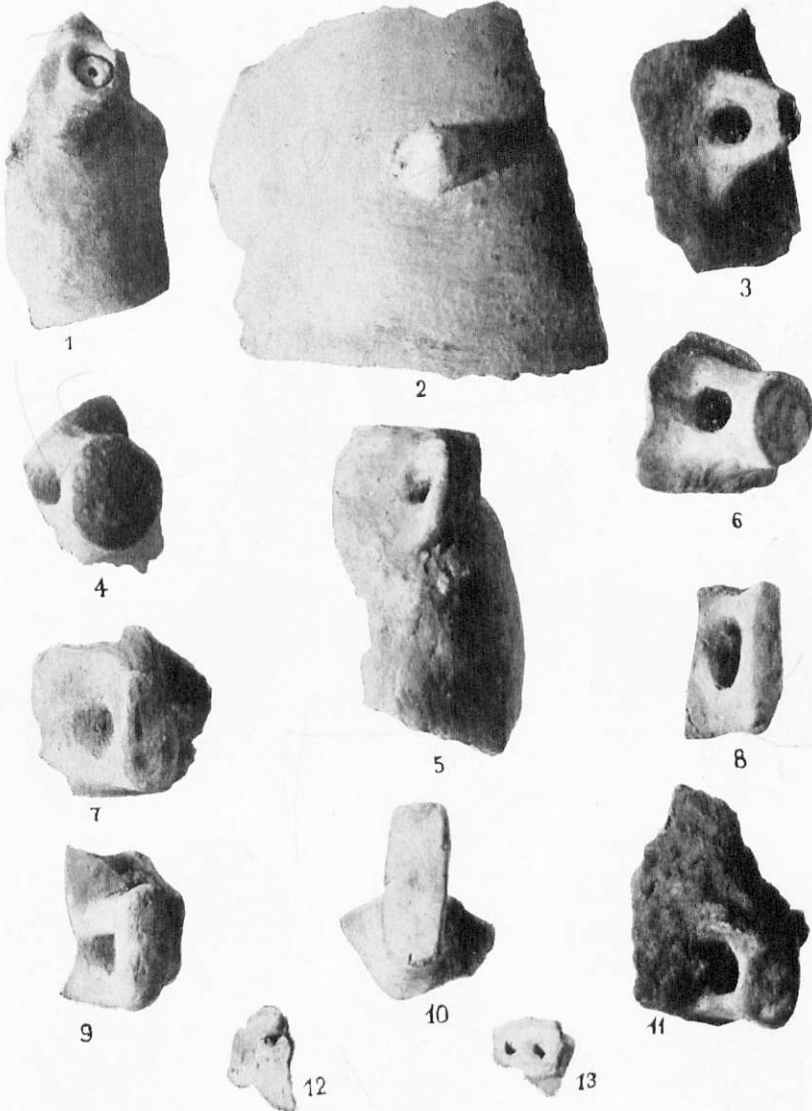
10

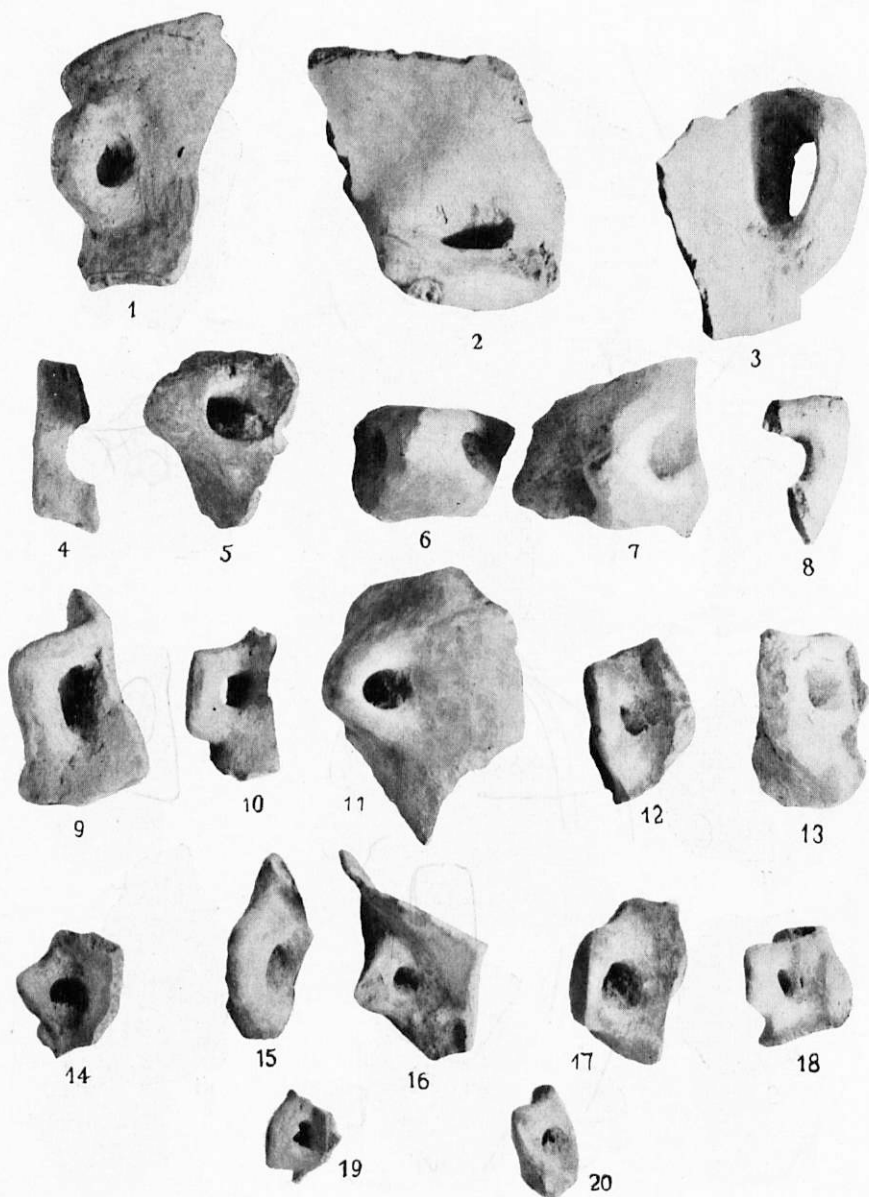


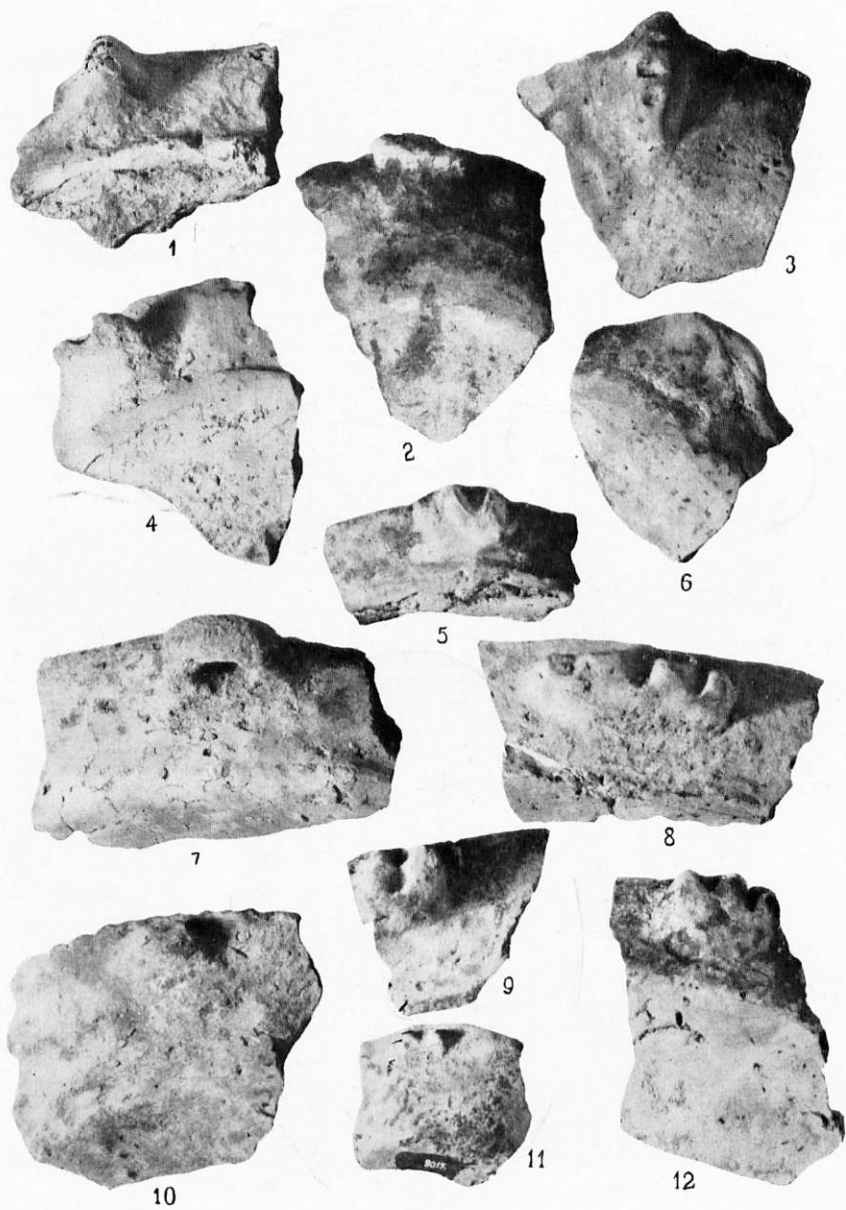
11



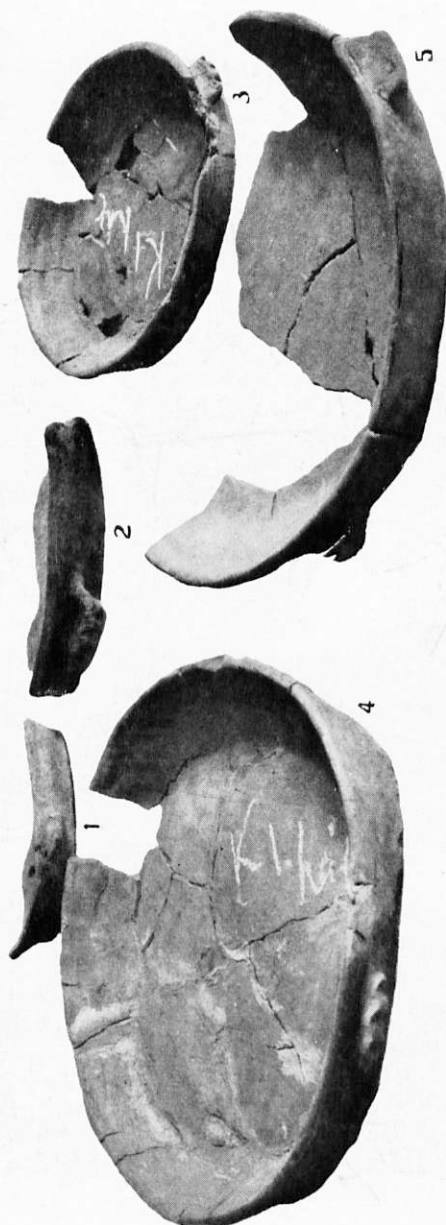
12

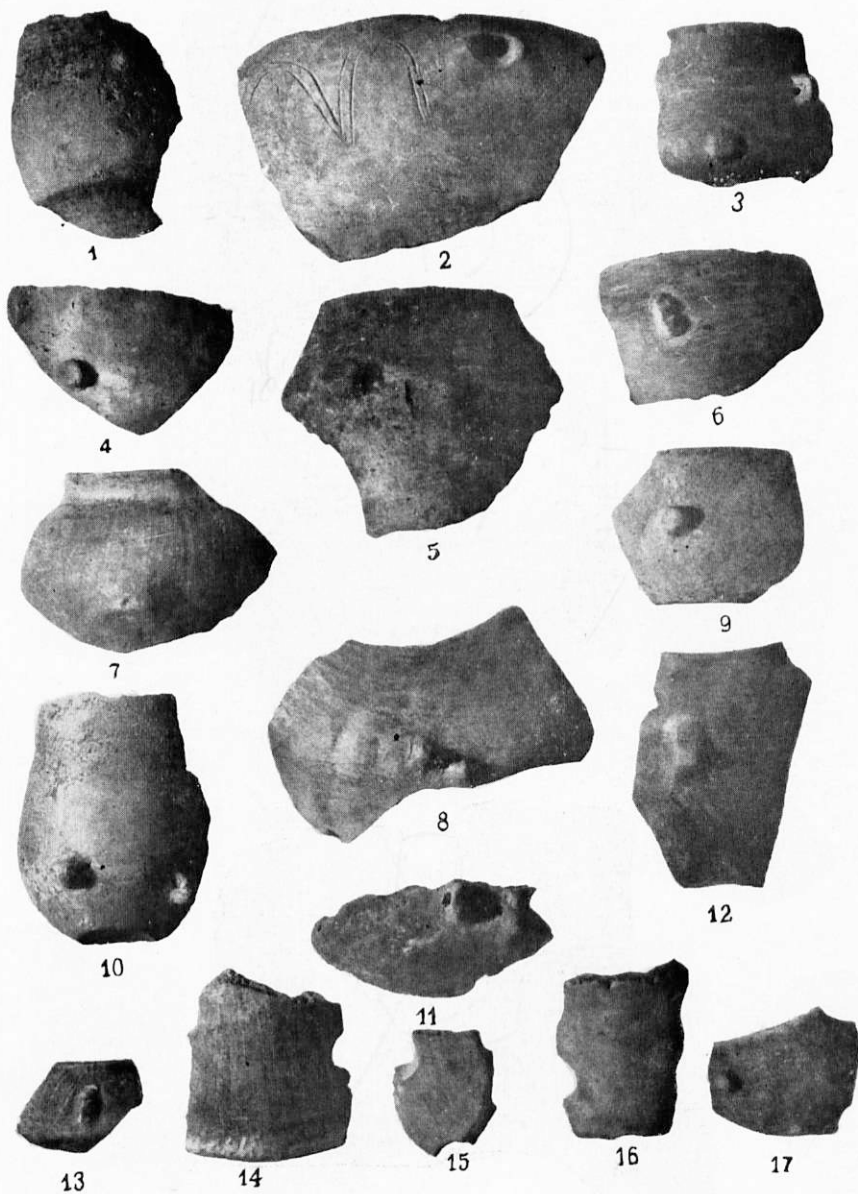




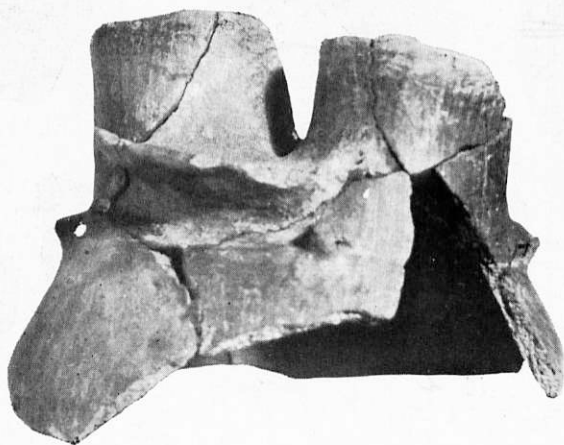


Tafel XIV. tábla.

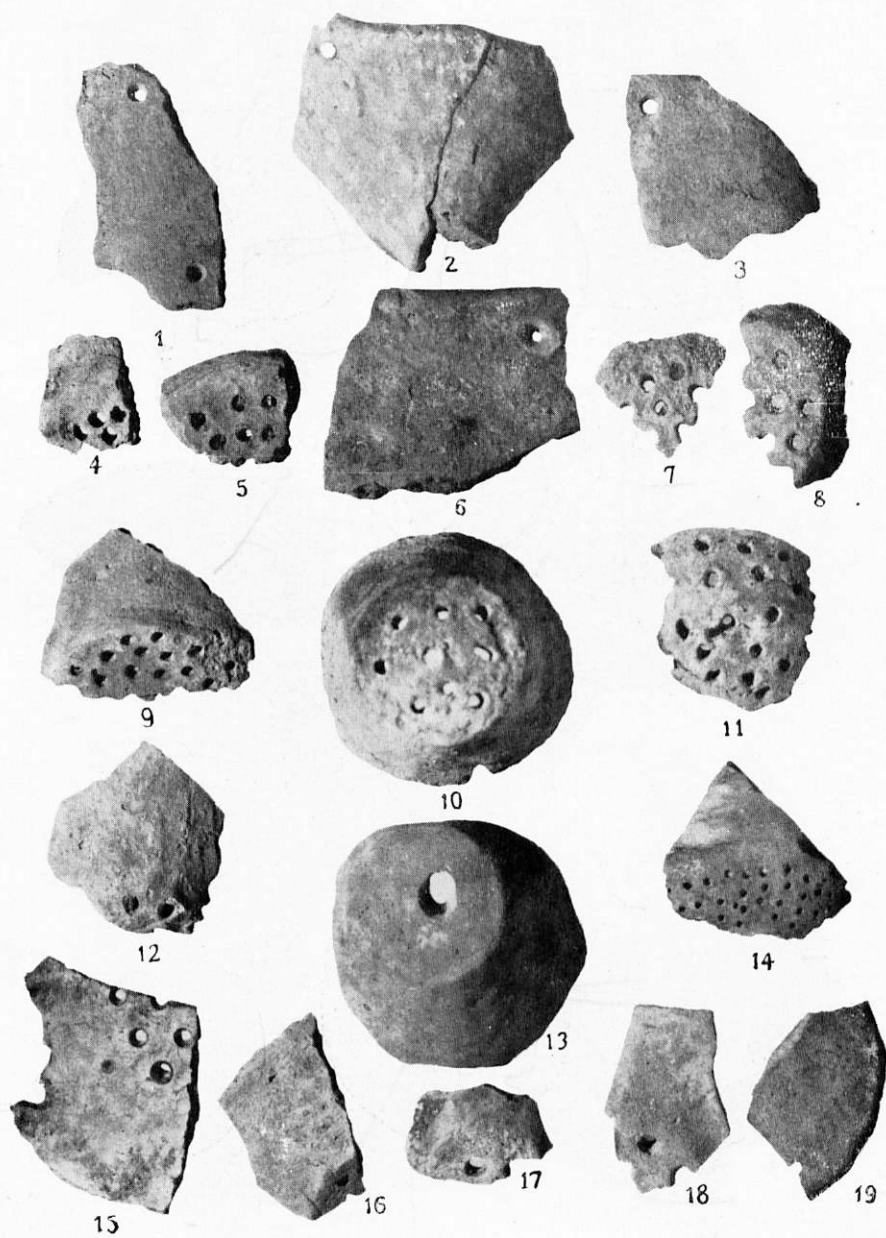


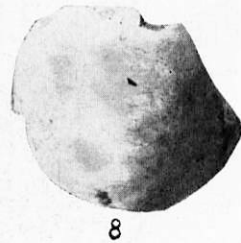
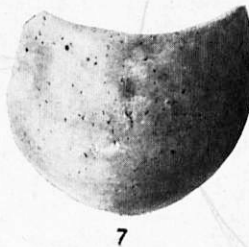
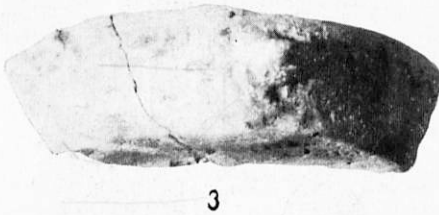
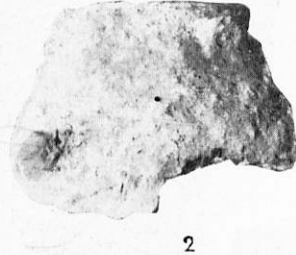


Tafel XVI. tábla.



Tafel XVII. tábla.







1



4



2



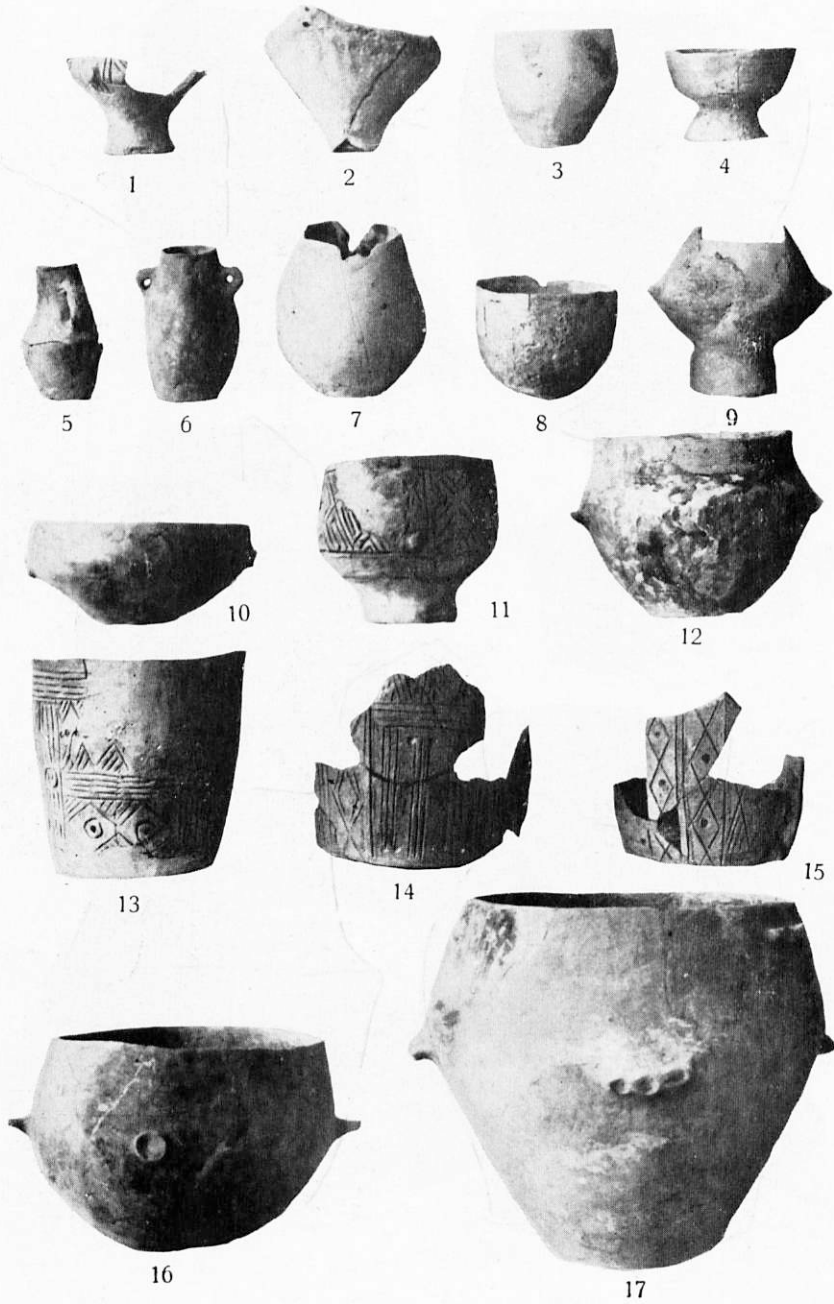
5

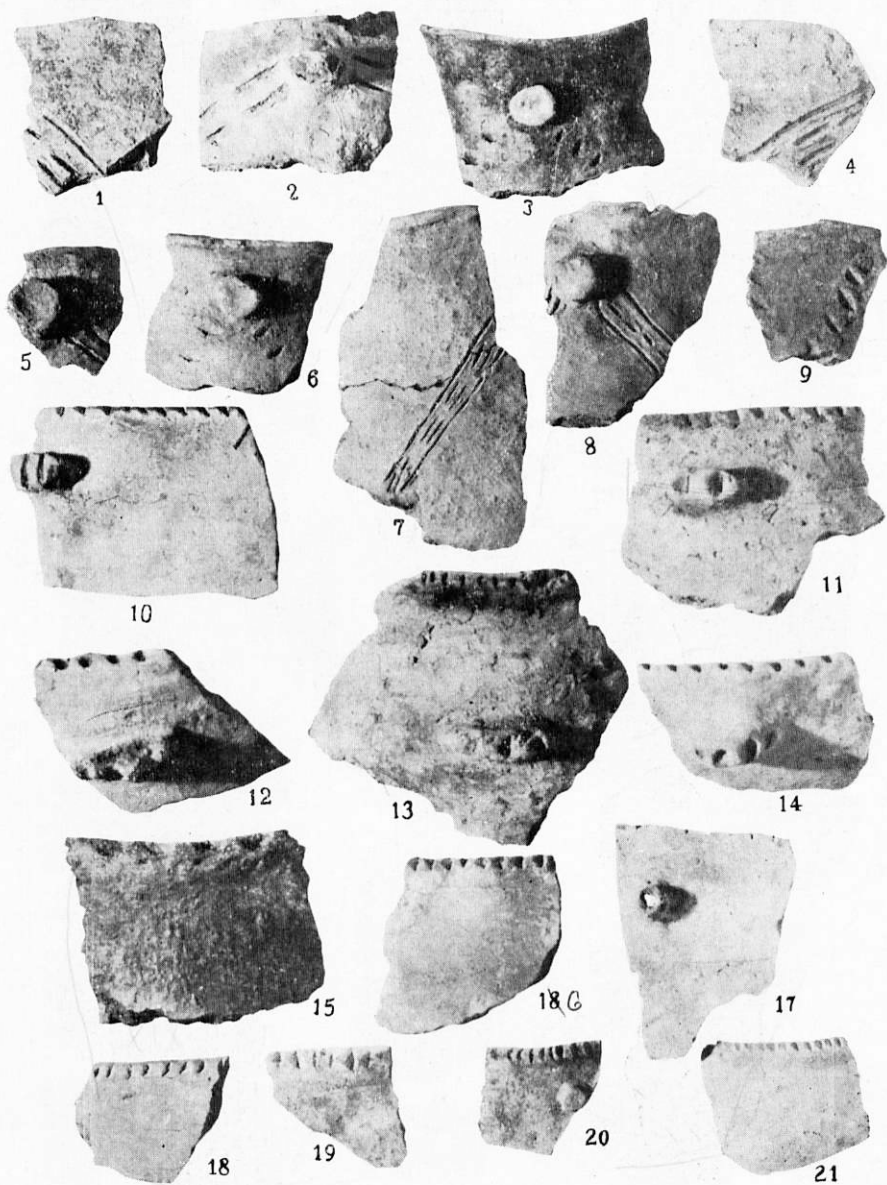


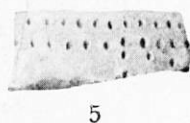
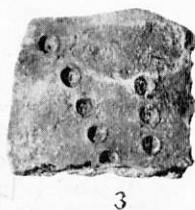
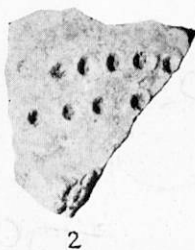
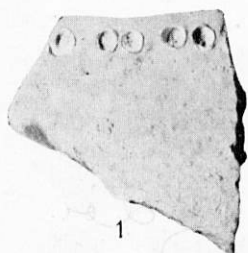
3



6







7

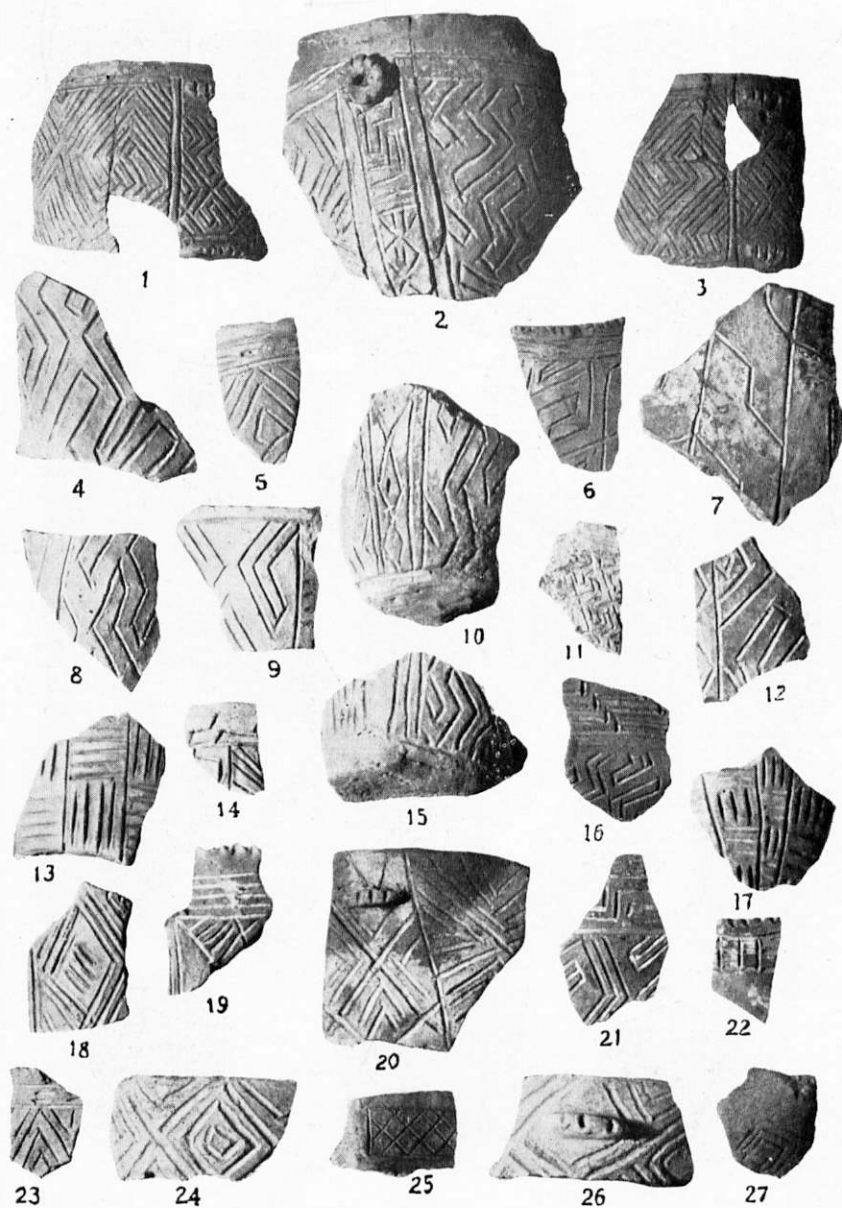
8

9

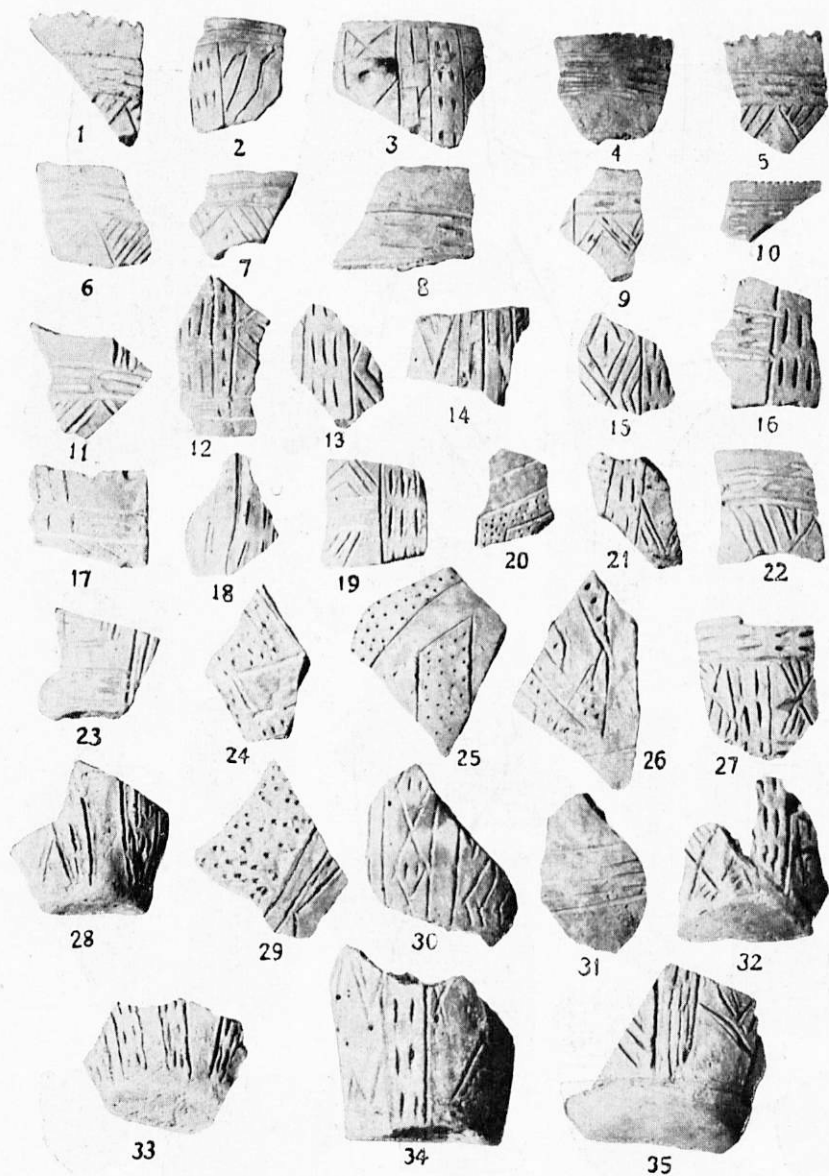
6

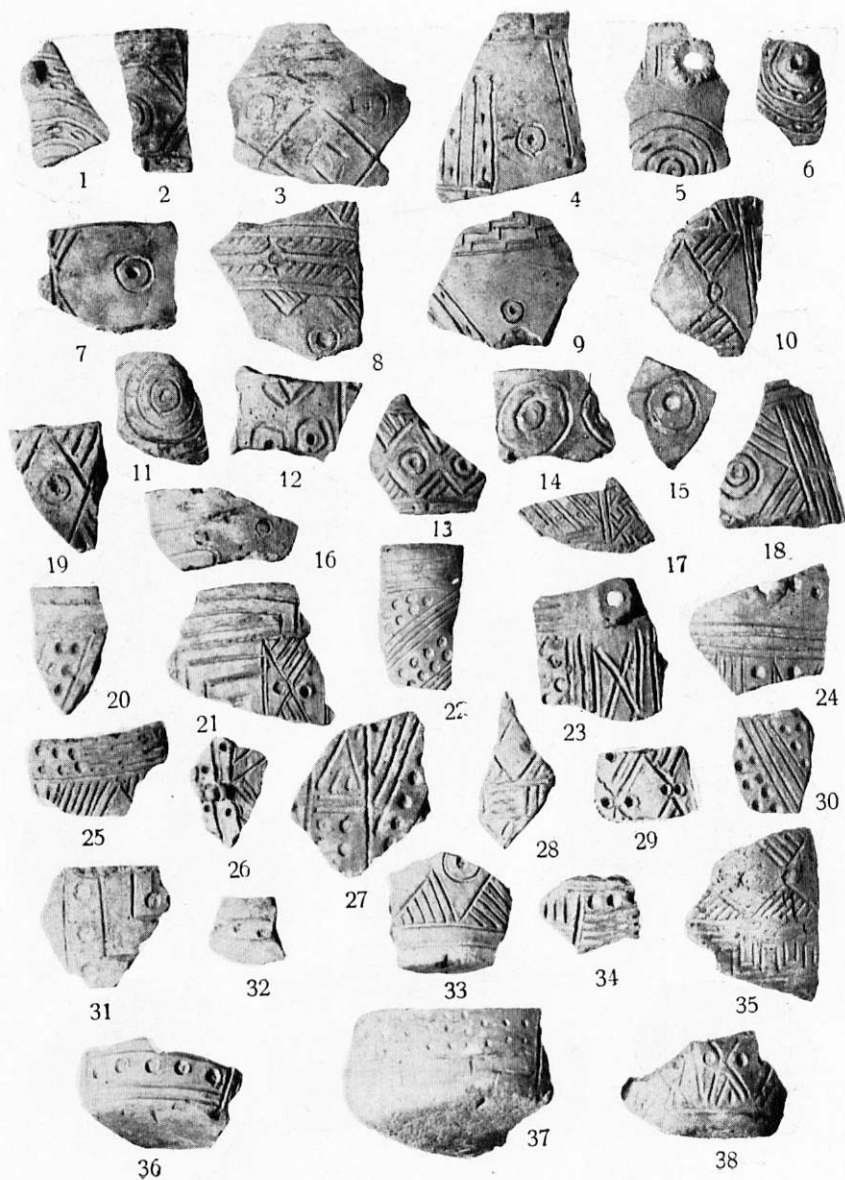


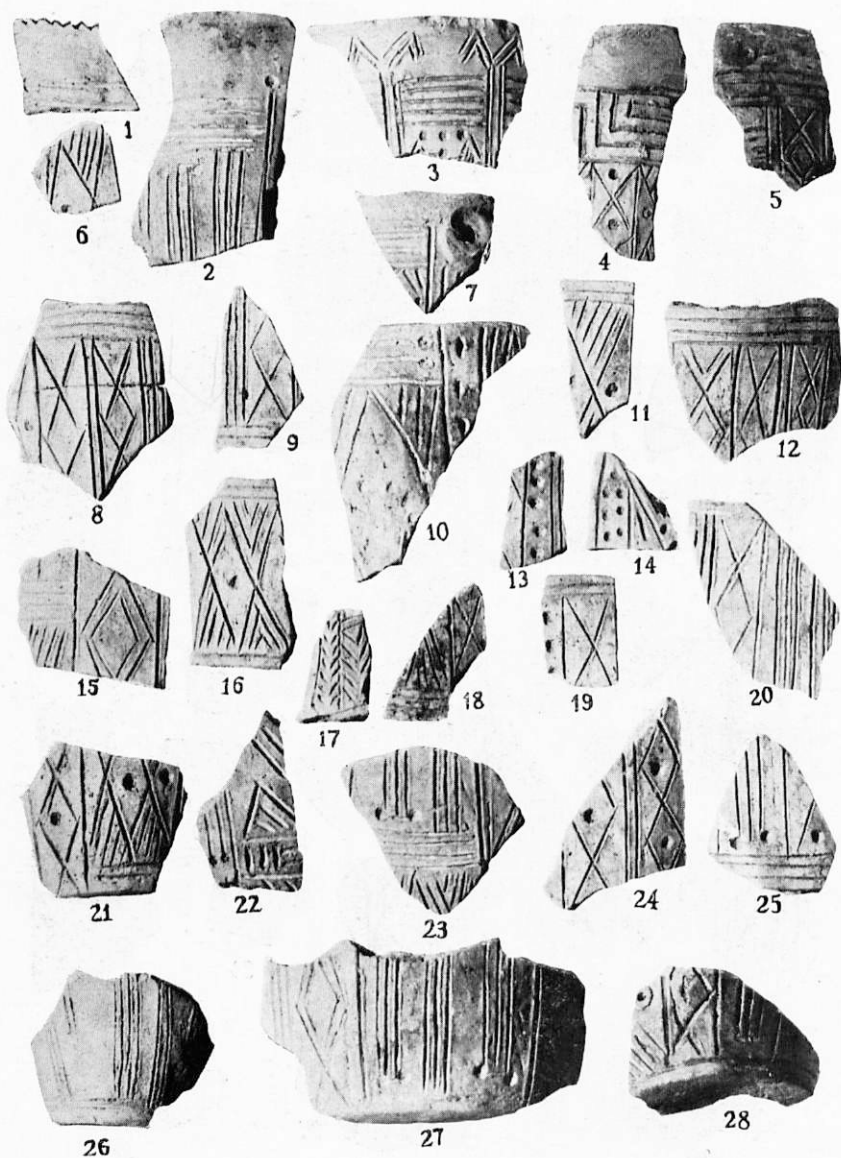
Tafel XXIII. tábla.



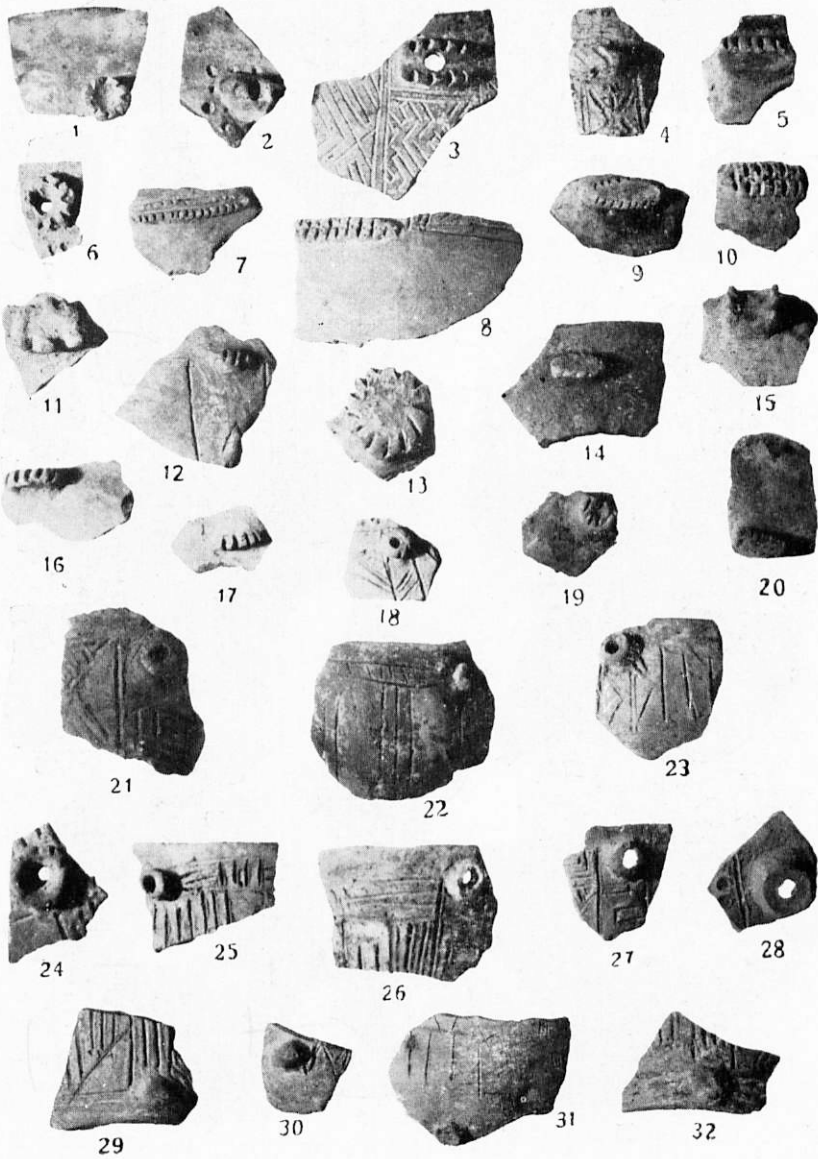
Tafel XXIV. tábla.



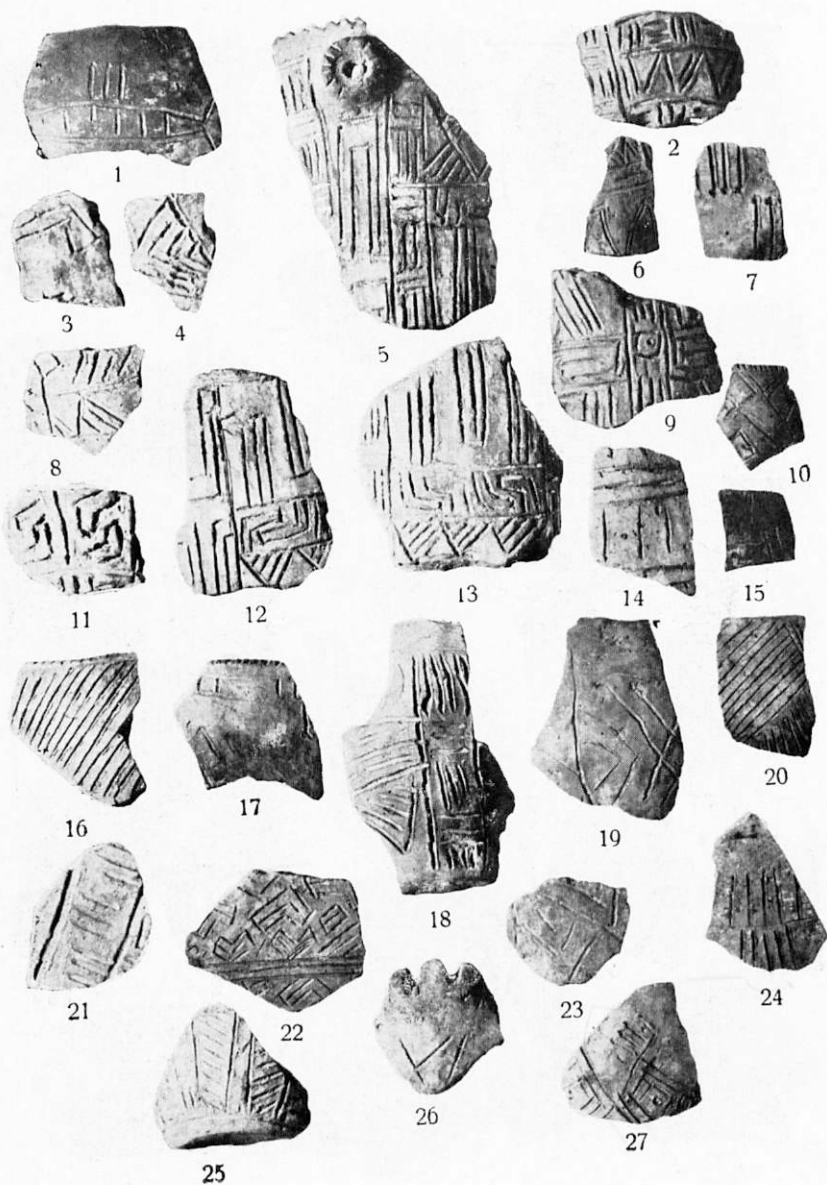




Tafel XXVII. tábla.



Tafel XXVIII. tábla.

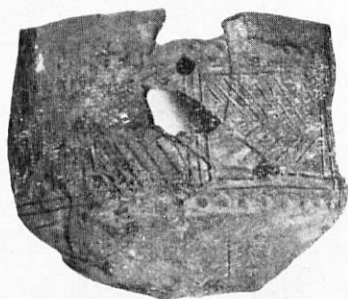




1



2



3



4



5



1



2



3



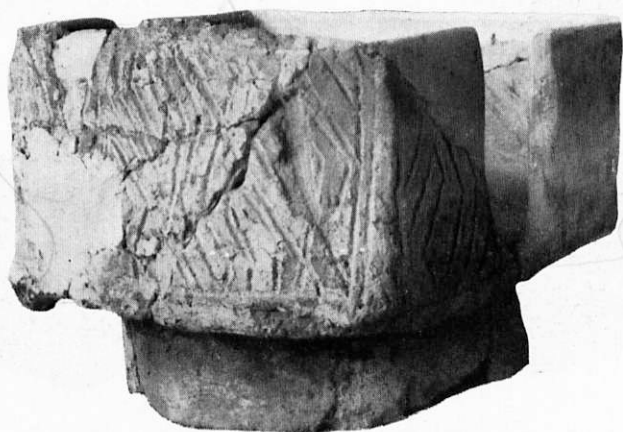
4

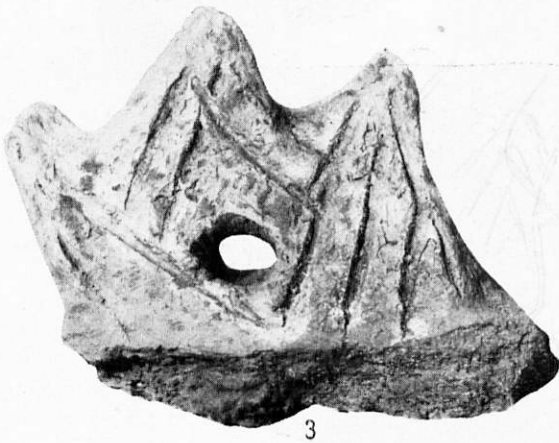


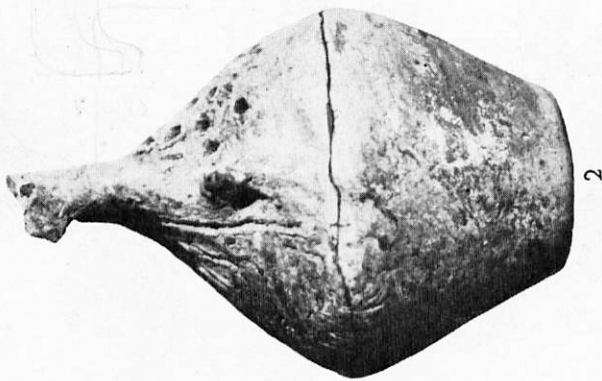
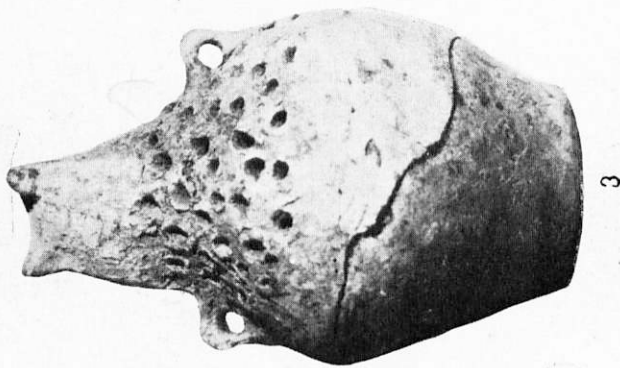
5



6









1



2



3



4



5



6



7



8



9



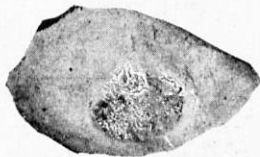
10



11



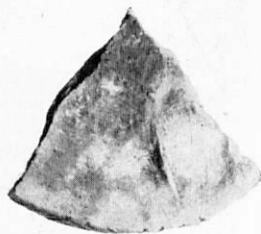
12



13

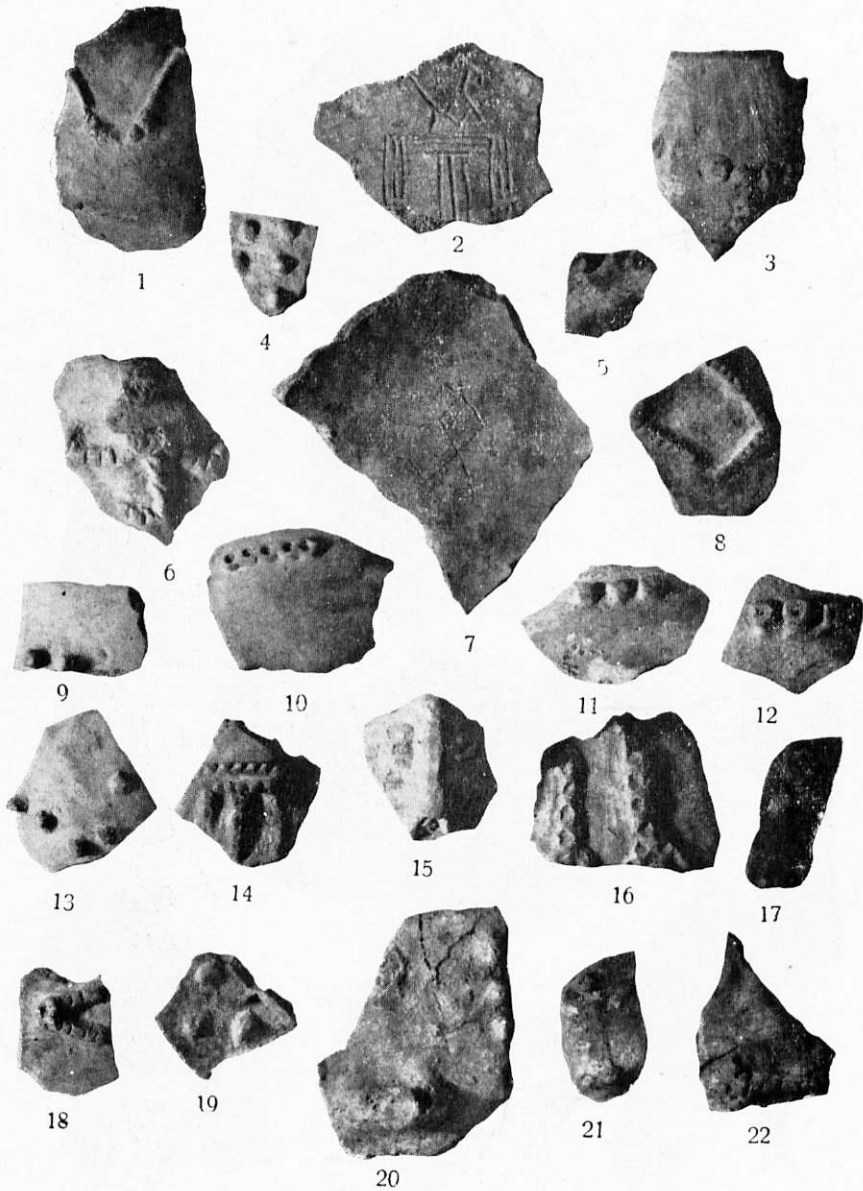


14



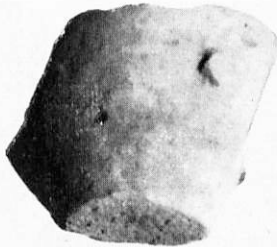
15







1



2



3



4



5



6



7



8



9

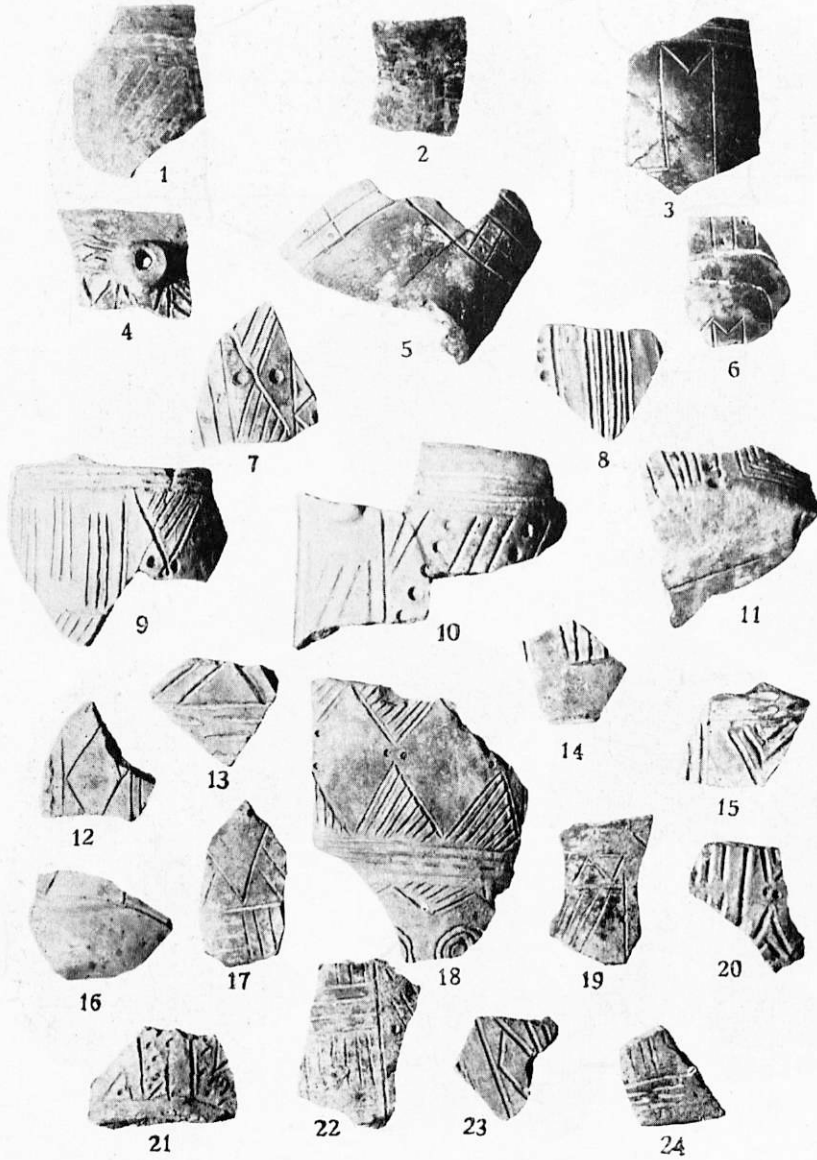


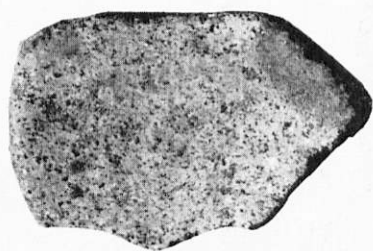
10



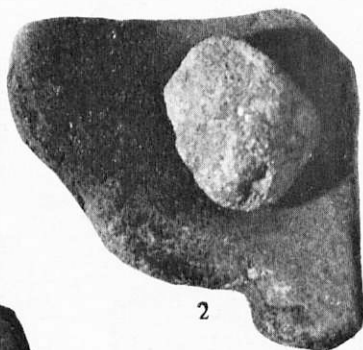
11

Tafel XXXVIII. tábla.





1



2



4



3



5



6



8



7



9



10

Tafel XL. tábla.

